Die landwirtschaftlichen Welthandelsartikel Rumäniens

Dr. Martin Unter

Die landwirtschaftlichen Welthandelsartikel Rumäniens.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

der

Hohen Philosophischen Fakultät

der

Universität Leipzig

ACAD.
LUGD.BAT.
BIBL.

vorgelegt von

Martin Unter

aus Jassy (Rumänien)

Buchdruckerei von Max Gottlieb, Berlin SW 61
1915.

Angenommen von der II. Sektion auf Grund der Gutachten der Herren

Kirchner und Stieda

Leipzig, den 26. Juli 1914.

Der Procancellar.
Kirchner.

Meiner lieben Mutter
Dem Andenken meines lieben Vaters
in Dankbarkeit gewidmet.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41545814_0006

Lebenslauf.

Als Sohn des verstorbenen Bankiers Carl Unter und seiner Gattin „Jeanne" geborene Goldberg, wurde ich Martin Unter am 26. Januar 1890 zu Jassy geboren. Bin rumänischer Staatsangehöriger mosaischer Religion. Ich besuchte das klassische Gymnasium zu Jassy, woselbst ich im Juli 1909 das Abiturientenexamen bestand.

Vom Herbst 1911 bis August 1914 war ich während 6 Semester an den Universitäten München und Leipzig immatrikuliert, wo ich die Vorlesungen bezw. Praktika der Herren Professoren: Kirchner, Stieda, Strecker, Falke, Pfeffer, Poll, v. Mayer und Kraus besuchte.

Allen meinen hochverehrten Lehrern danke ich an dieser Stelle für ihren Anteil an der Bereicherung meiner Kenntnisse.

Inhaltsverzeichnis.

Einleitung. Seite

Rumäniens landwirtschaftliche Verhältnisse und Ausfuhr vor und nach 1829 (Frieden von Adrianopel 9

I. Kap. Entwicklung der rumänischen Getreideproduktion seit 1860 bis zur Gegenwart . . . 19

II. Kap. **Die Pflanzenproduktion.**

a) Das Klima 24
b) Die Bodenbeschaffenheit 27
c) Die Getreidearten 30
1) Der Weizenbau 30
2) Der Maisbau 38
3) Die anderen Getreidearten . . . 44
d) Die Handelspflanzen 47

III. Kap. **Besitz- und Betriebsverhältnisse.**

a) Grundbesitzverteilung 51
b) Betriebsweise der Landwirtschaft 63
1) Die Düngung 64
c) Die einzelnen Betriebsmittel . . 66
1) Das Ackerland 66
2) Die Gebäude 69
3) Die Maschinen 70
4) Das Betriebskapital und das landwirtschaftliche Kreditwesen . . 71
5) Die menschlichen Arbeitskräfte . 74

IV. Kap. **Der Getreidehandel.**

a) Die Preisgestaltung des Getreides 78
b) Die Verkehrsverhältnisse . . . 81

Seite

1) Landwege 81
2) Eisenbahnen 82
3) Wasserstraßen 84

V. Kap. **Die Ausfuhr landwirtschaftlicher Erzeugnisse.**

a) Die einzelnen Exportländer . . . 98
b) Die Getreidederivate und ihre Ausfuhr 102
Ergebnis 105

Rumäniens landwirtschaftliche Verhältnisse und Ausfuhr bis und nach 1829 (Friede von Adrianopel).

Mit dem Beginne der Neuzeit hat der Weltverkehr im Zeitalter der Entdeckungen eine neue Richtung erfahren. Der heutige Welthandel besteht nicht mehr in der zwangsweisen monopolmäßigen Vermittlung zwischen zwei Enden des Verkehrs; nicht eine einzige Welthandelsstraße verläuft mehr von dem einen Ende bis zum andern der Erde, sondern der ganze Erdball ist umsponnen von einem engmaschigen Netze von Straßen, Bahnen und Seewegen, die dem Weltverkehr dienen und den Tausch der Erzeugnisse verschiedener Länder und Gebiete durch den Handel vermitteln. Mit der wachsenden Menge der auszutauschenden Erzeugnisse haben auch die Mittel zu ihrem Transporte eine immer fortschreitende Vermehrung erfahren, und so mancher Staat legte das alte Kleid des Prohibitiv- und Schutzsystems für jene Gegenstände, die es günstiger importieren als exportieren konnte, beiseite. Staaten, die noch vor kurzem wenig Handel trieben, fingen an, auch im Welthandel eine ihren Produktionskräften entsprechende Rolle zu spielen. Auch die Bedeutung Rumäniens im Welthandel und als Kornkammer für den europäischen Kontinent ist erst in der letzten Hälfte dieses Jahrhunderts seit Erlangung der wirtschaftlichen Freiheit und Vervollkommnung der Verkehrswege zur Geltung gekommen.

Erst mit dem Jahre 1829, seit der Schließung des Vertrags von Adrianopel, hat für die wirtschaftliche Entwicklung des Landes und insbesondere für die Landwirtschaft, welche sich bis dahin unter den denkbar ungünstigsten Verhältnissen befand, eine neue Aera begonnen.

Der Ackerbau, der heute in erster Linie zum Reichtum Rumäniens beiträgt und dem Lande das Gepräge eines Agrarstaates gibt, wurde damals (vor 1829) nur zur Befriedigung der eigenen Bedürfnisse betrieben. Mehrere Ursachen haben die

allgemeine Erschließung der reichen Schätze des heutigen Königreichs um Jahrzehnte verzögert. Die tyrannische Abhängigkeit von dem damals noch so starken türkischen Reiche stand zunächst der Entwicklung der Beziehungen Rumäniens nach außen im Wege; alles, was produziert wurde, diente zur Versorgung der türkischen Provinzen und des Konstantinopler Marktes.

Daß durch die einseitige Absatzmöglichkeit die Preise der Erzeugnisse gering waren und somit zur Erhöhung der Produktion nicht reizten, ist daher leicht verständlich; darum waren auch Handel, Landwirtschaft und Industrie auf das Notwendigste beschränkt. Weiter waren die Verkehrsverhältnisse zu einer Zeit, in der schon im Okzident die Kunststraßen und Eisenbahnen zunahmen, in Rumänien dermaßen unzugänglich, daß man an einen Getreidehandel in größerem Umfange kaum denken konnte. Nur die Hauptstädte der Fürstentümer und in kleinerem Umfange die Donauhäfen Galatz und Braila dienten als Getreideaufspeicherungsorte, von wo aus die Truppenverproviantierungen und auch ein geringer Getreidehandel ausgingen. Das Vasallverhältnis Rumäniens zur Türkei machte es in all seinen Handlungen von diesem Staate abhängig, und die Preisnormierungen der Produkte konnten nicht nach den volkswirtschaftlichen Grundsätzen von Angebot und Nachfrage bestimmt werden, sondern geschah nach der Willkür der von Konstantinopel geschickten Händler. Diese, von der Obrigkeit unterstützt, nahmen die Landesprodukte zu äußerst niedrigen Preisen ab. Es ist daher leicht verständlich, daß man auch in den Anbaumethoden Jahrhunderte hindurch keine Fortschritte findet; der Anlaß dazu fehlte, denn ein wirtschaftlicher Aufschwung wird nur dann angeregt, wenn ein Grund zur Produktion vorhanden ist.

Rumänien war mitten zwischen drei starken Monarchien, die sich das Land fortwährend streitig machten, sehr ungünstig gelegen und den steten Invasionen der durchziehenden Armeen ausgesetzt. Kultur und Fortschritt konnten nur schwer eindringen, und so kam es, daß die konservativen Bojaren bei den alten Anbaumethoden blieben.

Es lag auch keine Notwendigkeit vor, den Ackerbau zu erweitern. Die freien Bauern, Moschneni in der Walachei, Razasi in der Moldau genannt, die von der feudalen Unter-

jochung durch alle Zeiten verschont geblieben waren, produzierten das unmittelbar nötige Getreide selbst; der Bojar dagegen hatte ganze Scharen Leibeigener zur Verfügung, mit deren Arbeitskraft er Verschwendung trieb, da er nur für den sehr geringen Lebensunterhalt der Leibeigenen zu sorgen hatte.

In jenen Zeiten der Unsicherheit und des fortwährenden Fürstenwechsels war das Geld das einzig sichere Gut. Man baute auf dem Acker wenig an und steckte wenig Geld in Gerätschaften, denn das Geld war, wie überall da, wo keine Produktionstätigkeit herrscht, sehr teuer, die Zinsen äußerst hoch.

Der Schwerpunkt der Landwirtschaft lag eben in der Viehzucht. Diese war auch die Haupteinnahmequelle des Landes. Es wurde nach zwei Richtungen hin Viehzucht getrieben: Weidemast und Jungviehverkauf. Die natürlichen und auch politischen Umstände Rumäniens begünstigten diesen Betriebszweig, und man schenkte ihm die größte Aufmerksamkeit.

Ausgedehnte Flächen unbedingten Graslandes und die lange Vegetationszeit ermöglichten einen längeren Weidebetrieb. Es wurde eine Art Steppen- oder Prärie wirtschaft betrieben; halbwilde Pferde-, Rinder- und Schafrassen überwinterten im Freien. Der Arbeitsaufwand war hierbei gering und erstreckte sich nur auf das Hüten der Herden durch wenige Hirten; von einer sonstigen Pflege der Tiere war nicht die Rede. Bis zur Mitte des vorigen Jahrhunderts stand die rumänische Pferdezucht im Vordergrunde.

Nicht allein die türkische Monarchie, sondern auch der Norden deckte seinen Bedarf an Militär- und Luxuspferden aus den rumänischen Fürstentümern, hauptsächlich aus der Moldau. In ebenso gutem Rufe standen Rinder und Schafe.

Eine eigentliche Züchtung der Tiere erfolgte nicht, und deswegen ist auch die Degeneration der früher berühmten Rassen bald eingetreten. Der Viehhandel im Innern des Landes wurde durch hausierende griechische Händler besorgt. Diese besuchten die Gutshöfe und kauften oft ganze Herden auf, die meistens für den Export bestimmt waren.

Der größte Teil des rumänischen Viehs nahm den Weg nach Konstantinopel. Der Verkehr fand durch die Donauhäfen statt, oder man benutzte den Landweg über die Süd-Dobrodja, Ostbulgarien (Philippopel, Adrianopel) nach Konstantinopel, zu dem 1½—2 Monate, je nach der Jahreszeit, er-

forderlich waren. Aber nicht nur nach der Türkei, sondern auch nach anderen Ländern wurde viel verschickt. Rußland, Oesterreich und die verschiedenen Staaten des heutigen Deutschen Reiches bezogen Rinder und Pferde aus den Donaufürstentümern. Schon im 18. Jahrhundert wurden trotz der damaligen mangelhaften Verkehrsmittel und der politischen Hindernise jährlich 30—40 000 Rinder und 40—60 000 Pferde aus Rumänien nach Deutschland exportiert.

Allerlei tierische Produkte, wie Wolle, Häute, Talg, bildeten einen bedeutenden Ausfuhrartikel und wurden auf den Märkten von Leipzig, Breslau und Frankfurt gehandelt.

Von den drei Zweigen der Landwirtschaft, Pflanzenbau, Tierhaltung und landwirtschaftliche Nebengewerbe, war der zweite in der Periode bis 1829 am meisten verbreitet, während die zwei anderen meistens nur zur Befriedigung der eigenen Bedürfnissen betrieben wurden.

Wenn wir die Hauptergebnisse des Gesagten zusammenfassen, müssen wir die geringe Produktion an landwirtschaftlichen Erzeugnissen der Abhängigkeit von der Türkei, die jedem Fortschritt im Wege stand, zuschreiben. Dies kann als Beweis dafür dienen, daß nur äußere Umstände den Aufschwung der Fürstentümer hinderte; diese waren dank ihrer ausgezeichneten Lage und ihrer guten Bodenverhältnisse berufen, eine ganz andere Rolle zu spielen.

Schon die geographische Lage Rumäniens an den Donaumündungen, am Schwarzen Meere und an den Toren des Orients bedingte eine nicht zu unterschätzende Handelstätigkeit zwischen dem Orient und dem Okzident. Das Land befindet sich im Mittelpunkte des Verkehrs und bildet somit den kürzesten Weg nach dem Norden wie nach dem Süden Europas.

Die Mängel der früheren Wirtschaft ließen sich jedoch auch noch im Anfange dieser Periode spüren; es fehlten Straßen, die einen leichten Verkehr der Waren ermöglichten, und der Wasserweg beschränkte sich auf die Donau, die in ihrem Laufe sehr unregelmäßig und an den Mündungen dermaßen durch Sandbänke verstopft war, daß sie nur durch flachgehende Schiffe befahren werden konnte. Gepflasterte Straßen gab es nur sehr wenige und Eisenbahnen gar nicht.

Der erwartete Umschwung konnte nicht gleich eintreten, da die Fürstentümer politisch noch eine lange Reihe von Jahren von der Türkei abhingen. Auf dem Throne der Vasallenländer wechselten immerwährend fremde Fürsten (meistens Griechen), die mehr an ihr persönliches Interesse, als an das Wohl des Landes dachten und nur in geringem Maße den Handel und die Landwirtschaft förderten. Die geringe wirtschaftliche Tätigkeit jener Zeit ist aus den Berichten des damaligen französichen Konsuls an das französische Ministerium des Aeußeren zu ersehen [1]). Es hatte der Außenhandel der Moldau einen Wert von 4 157 000 und der der Walachei 15 480 000 Lei.

In diesen Zahlen ist die Getreideausfuhr noch nicht enthalten, die Ausfuhr bestand immer nur noch in lebenden Tieren und tierischen Produkten.

Dieser Zustand dauerte noch eine Reihe von Jahren an bis zur Vereinigung der bis dahin getrennten Fürstentümer und bis zur Thronbesteigung des vorigen Monarchen im Jahre 1866. Nun beginnt das allgemeine Bild zu wechseln. Wo man im europäischen Okzident Rumänien früher kaum kannte, gewann es plötzlich Bedeutung. Die Einsetzung der fremden Herrscherdynastie erzeugte im Auslande ein gewisses Vertrauen und verschaffte dem Lande den nötigen Kredit, der die ersten Mängel beseitigen sollte. Was hätten sonst die ausgedehnten Ländereien mit ihrem fruchtbaren Boden und Mineralschätzen genützt, wenn das nötige Betriebskapital gefehlt hätte! Nur mit Hilfe des Kapitals konnten die von der Natur gebotenen Güter ausgenützt werden, denn was Arbeit und Natur allein nicht vermögen, das wird durch die Einwirkung dieses dritten Produktionsfaktors bewirkt.

Man begann nun mit dem Bau von Landstraßen, Häfen und Eisenbahnen in allen Teilen des Landes.

Die Wichtigkeit der Donau als Ausfuhrader wurde gleich erkannt, und die Regelung und Schiffbarmachung des Stromes wurde vorgenommen.

Die 1865 berufene europäische Donaukommission nahm sich der Sache an, und nach vollendeten Arbeiten wies der Donaustrom bei seiner Mündung am Sulina-Arm eine Tiefe von 3,43 m bei niedrigstem Wasserstand auf und konnte somit

[1]) Ministerium für Landwirtschaft, Handel und Industrie „1866—1906".

von Schiffen mit großem Tonneninhalte befahren werden. Durch Vermehrung der Verkehrswege und Schiffbarmachung der Donaumündungen waren die Erzeugnisse des Landes von nun an der Ausfuhr erschlossen. Nun hieß es, aus der Fruchtbarkeit des jungfräulichen Bodens Nutzen zu ziehen.

Da sich die Rentabilität des Getreidebaues bei den geringen Produktionskosten als sehr günstig erwies, erfuhr die frühere Form der Landwirtschaft eine plötzliche Wandlung. Der schwere Holzpflug mußte dem leichteren, handlichen Eisenpfluge weichen. Auch konnte dieser besser in dem schwer zu kultivierenden, bisher unbebauten Boden arbeiten.

Die alten Bojaren mußten ihren Konservativismus aufgeben und sich der neuen modernen Zeit anpassen, die mit den vielfachen Verkehrsmitteln auch das Wohlleben in den oberen Klassen einführte.

Das Reisen ins Ausland in viel höherem Maße als bisher, der Besuch ausländischer Städte brachte eine Veränderung der früheren einfachen Lebensweise, die Ansprüche wurden höher, und der Grundbesitz wurde, um das nötige Geld zu beschaffen, von den Eigentümern selbst bewirtschaftet oder oft auch in Pacht gegeben.

Schon seit dem Jahre 1858 (Pariser Vertrag) nehmen Rumäniens Ein- und Ausfuhrbeziehungen mit den europäischen Staaten zu, welche mit diesem Staate Handelsbeziehungen anknüpften.

Unter den damaligen deutschen Staaten entfaltete Preußen [2]) eine rege Tätigkeit, um in einen engeren Handelsverkehr mit den Fürstentümern zu treten; alle landwirtschaftlichen Erzeugnisse Rumäniens wurden durch niedrige Zölle begünstigt. Weizen, Hafer, Gerste, Roggen, Mais, Raps, Felle, Wolle, Eier, Geflügel erfreuten sich in der Zeit von 1865 bis 1879 einer zollfreien Einfuhr nach diesen Staaten. Auch Oesterreich verstand es, aus seiner Nachbarschaft zu Rumänien Nutzen zu ziehen. Somit waren es in der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhunderts zwei Momente, die auf die rumänische Getreide- und Viehausfuhr einen großen Einfluß ausübten, nämlich:

1. der Handelsverkehr mit Oesterreich,
2. die agrare Umbildung in allen damaligen Staaten.

[2]) C. J. Baicoiano, Konvention mit Deutschland 24. Okt. 1904.

Durch den Vertrag mit Oesterreich vom Jahre 1875 wurde Rumänien in den gegenseitigen Handelsbeziehungen die Meistbegünstigung gewährt, d. h. alle rumänischen Ausfuhrartikel nach Oesterreich durften sich bei der dortigen Einfuhr der Bedingungen des sonst am meisten begünstigten Staates erfreuen.

Schon zu Beginn der Handelsbeziehungen hat Oesterreich jedoch die Klauseln des Vertrages nicht genau beachtet. Denn was die Ausfuhr von lebendem Vieh anbetraf, so wurden ihr geschickte Veterinärmaßregeln entgegengestellt, so daß dadurch die Einfuhr rumänischen Viehs zusehends vermindert wurde.

Vier Jahre danach wurde die Grenze nach Oesterreich-Ungarn von letzterem für Vieh überhaupt geschlossen.

In Rumänien nahm man diesen Umstand sehr ernst und regelte durch das Gesetz von 1882 die Veterinärverhältnisse derart, daß sie zu den bestorganisierten von Europa wurden. Weiter wurde im Jahre 1885 das Gesetz über Einrichtung von Viehmärkten gleich denen in Steinbruch erlassen, das den ausländischen Abnehmern strenge Befolgung der tierärztlichen Vorschriften vorschrieb. An den Grenzpunkten Burdujeni und Turnu-Severin wurden sehr moderne und kostspielige Gebäude errichtet, die für die österreichische Ausfuhr bestimmt waren; ebenfalls in Constantza für den Okzident. Jedoch sah sich Oesterreich noch nicht veranlaßt, die von ihm ergriffenen Maßnahmen aufzuheben, und verhielt sich noch abwartend. Die Grenzen blieben weiter geschlossen, obwohl die sanitären Maßregeln in Rumänien nichts mehr zu wünschen übrig ließen; das war der beste Beweis dafür, daß Oesterreichs Einwendungen nur Scheingründe waren. Im Jahre 1881 wurde noch für rund 15 250 000 Lei Vieh ausgeführt, während vier Jahre später dieser Wert auf 3 Millionen Lei sank. Im Jahre 1885 wurde der 1875 geschlossene Tarifvertrag gekündigt. Ursachen dieser Kündigung waren erstens die oben angegebenen Schwierigkeiten bei der Ausfuhr eines Artikels, der sonst schweren Absatz nach anderen Ländern fand, und für dessen Export ungeheure Opfer gebracht worden waren. Zweitens kam Rumäniens Absicht in Betracht, sich bei der Erzeugung von Produkten der Landwirtschaft, die deren Lebensverhältnisse berührten, von Oesterreich unabhängig zu machen. Unter diesen Umständen brachen am 1. Juni 1886

die bedauerlichen Zollstreitigkeiten aus, welche lange Zeit einen Stillstand der Handelsbeziehungen zwischen Rumänien und Oesterreich hervorriefen. Oesterreich verlangte bei der Erneuerung des Zollvertrags wiederum die Klausel der Meistbegünstigung, was unter den gegebenen Verhältnissen nicht gewährt werden konnte.

Die Wirkung des Zollkriegs mit Oesterreich-Ungarn hat für die Ausfuhr den Wechsel der Exportgebiete als Ergebnis gehabt. Auch bildete Oesterreich nicht mehr das Transitland für den Getreidehandel nach Deutschland. Das rumänische Getreide, das früher in ungarischen Mühlen zu Mehl verarbeitet wurde und dann als ungarisches Produkt, reich an Protein und Stärke, auf dem Weltmarkt erschien, nahm von nun an einen anderen Weg.

England, Belgien, Holland traten nun an Oesterreichs Stelle, und Belgien und Holland dienten auch als Transitvermittler für den nordischen Getreidehandel.

Rumänien erlitt einen großen Schaden durch die Verminderung seiner tierischen Produktion, denn Italien, das zuerst in Betracht kam, konnte wegen Mangels engerer Handelsbeziehungen kein Absatzgebiet werden. Auch für Oesterreich waren die Verluste nicht gering; und nicht allein die ungarische Mühlenindustrie, die in hohem Maße auf rumänische Rohstoffe angewiesen war, hatte darunter zu leiden, sondern auch die Brennereiindustrie, die fast nur mit importiertem Mais arbeitete, sah sich in ihrem Fortbestehen gefährdet. Die folgende Tabelle zeigt die Werte des rumänischen Exportes nach einigen Staaten in den Jahren 1875—1890 [3]):

Jahr	Oesterreich	England	Frankreich	Deutschland
1875	38 735 496	18 595 010	24 046 665	159 709
1880	82 958 681	56 415 987	27 758 406	722 912
1885	83 783 118	85 046 660	11 617 590	2 859 502
1890	8 911 889	161 385 357	17 195 575	12 605 443

Wir sehen daraus, wie sich die Exportziffer für England mehr und mehr vergrößert, und zwar steigt sie von 18 595 010 im Jahre 1875 auf 161 385 357 im Jahre 1890. Ebenso ist die Steigerung der Ausfuhr nach Frankreich bemerkenswert. Im

[3]) C. J. Baicoiano, „Economia Nationala“ No. 2.

Jahre 1893 versuchte Deutschland eine Vermittlung zugunsten Oesterreichs und bewirkte mit dem Abschlusse des neuen Vertrags von 1893 die Besserung der österreichisch-rumänischen Handelsbeziehungen; schon 5 Jahre darnach sah man die wirksamen Folgen dieser Einwirkungen, denn es betrug der Wert der Ausfuhr nach:

Jahr	Oesterreich	England	Frankreich	Deutschland
1895	42 066 000	75 363 000	5 682 000	26 154 000 Lei.

Es hat demnach die Ausfuhr nach Oesterreich um rund 34 Millionen zugenommen. Auch bei Deutschland ist eine Steigerung zu bemerken.

Der zweite Umstand, der Mitte der 70er Jahre einen großen Einfluß auf den inneren Getreide- und Viehhandel haben sollte, war, wie schon früher erwähnt, die europäische Agrarbewegung. Im Osten sehen wir alle Staaten gegen die fremde Konkurrenz in den landwirtschaftlichen Erzeugnissen Maßnahmen ergreifen; England schützte seine Viehzucht gegen die belgische und französische Einfuhr.

Infolge der vorsichtigen Politik Bismarcks sicherte Deutschland durch die berühmte Reform vom Jahre 1878 die innere Landwirtschaft durch die Einführung einer nach englischem Muster geschaffenen Veterinärpolizei und förderte somit die deutsche Viehzucht.

Als produzierendes, ausgeprägt agrares Land hatte Rumänien keinen Grund, wie England, Deutschland, Frankreich, Oesterreich zu einer Schutzpolitik zu greifen, sondern im Gegenteil mußte es dafür sorgen, daß die mit wenig Kosten gewonnenen landwirtschaftlichen Erzeugnisse einen Weg nach auswärts fanden.

Der amerikanische Nationalökonom Carey äußerte sich in seinen Ausführungen über Schutzpolitik, daß sogar Agrarländer einer solchen bedürfen. Er stützt sich auf Justus von Liebigs Lehre von der Bodenstatik und meint, daß durch Ausfuhr der Bodenprodukte das in diesem festgelegte, aus dem Boden stammende Kapital an mineralischen Pflanzennährstoffen verloren ginge, was zur Erschöpfung des Bodens führen müsse. Deshalb sei es notwendig, in Agrargegenden Industrie groß zu ziehen, dadurch die Bevölkerung zu vermehren und

diese in unmittelbarer Nähe der Erzeugung die Produkte des Bodens verzehren zu lassen; es würden zugleich auch Transportkosten erspart. Um dies nun zu erreichen, sei ein Schutz für die aufstrebende Industrie gegen das Ausland notwendig, dort, wo bereits blühende und überlegene Geschäftszweige entwickelt sind. Ein Ausfuhrverbot für Getreide sollte somit das einzige Mittel sein, der Landwirtschaft ihre Vollkraft zu erhalten. Diese Grundsätze passen jedoch nicht für rumänische Verhältnisse; denn der größte Teil der Bevölkerung treibt Ackerbau, und eine Industrie ist erst im Werden begriffen. Zweitens ist die Bevölkerungszunahme Rumäniens nie in einem solchen Maße geschehen, wie in Amerika durch Einwanderung zu Careys Zeiten. Die eingewanderte Bevölkerung wandte sich dort meistens jenen Erwerbszweigen zu, die sie von Hause aus gewohnt war. Rumänien dagegen, das, wie wir schon gesehen haben, mit gegebenen Verhältnissen zu rechnen hat, muß ausführen, um die Handelsbilanz im Gleichgewicht zu erhalten, solange die eigene industrielle Entwicklung noch gering ist.

I. Die Entwicklung der rumänischen Getreideproduktion von 1860 bis zur Gegenwart.

Um von vornherein den großen Fortschritt zu zeigen, den Rumänien in den letzten 50 Jahren auf dem Gebiete der Landwirtschaft gemacht hat, brauchen wir nur die statistischen Daten über die heutige und die damalige Anbaufläche und die geernteten Getreidemengen zu vergleichen.

Es tritt nämlich mit der neuen Entwicklungsperiode auch eine wirtschaftliche Verschiebung in den landwirtschaftlichen Produktionszweigen ein.

Die Viehhaltung und der damit verbundene Handel und Export weichen mehr und mehr dem extensiven Weizen- und Maisanbau, bis dieser derart in den Vordergrund tritt, daß die Viehzucht fast nur auf die Befriedigung der heimischen Bedürfnisse beschränkt wird.

Noch im Jahre 1860 war die Zahl der Rinder 2,4 mal größer als die Zahl des anderen Großviehs[1]) zusammen 30 Jahre später, im Jahre 1900, sinkt diese Ziffer beinahe auf die Hälfte, auf 1,58 und von 2 607 594 auf 2 589 040 (der Bestand der anderen Tiere ist indessen gewachsen).

Die Hauptursachen dieser Verschiebung sind die Ausdehnung des Getreidebaus und die Sperrung unserer Nachbarländer für den Export. Dies wurde früher eingehender behandelt. Wegen der geringen Anbaukosten hat das Ackerland stets an Ausdehnung gewonnen. Nichts konnte dem steigenden Getreidebau im Wege stehen; Waldungen wurden trotz der damit verbundenen volkswirtschaftlichen und klimatischen Nachteile schonungslos abgetrieben; die Weiden wurden zugunsten des Anbaus von Weizen und Mais umgebrochen. Außer Weizen und Mais wurden hauptsächlich Roggen, Gerste, Hafer, Hirse und Raps angebaut. Das Bild der zunehmenden Anbaufläche dieser Früchte sei durch folgende Zahlen veranschaulicht:

---

[1]) Wenn 1 Rind = 1 Pferd = 10 Schafe = 10 Ziegen = 10 Schweine = 1 St. Großvieh (vergl. von der Goltz, Landwirtschaftliche Betriebslehre).

1866[1])	ca.	18,24%	des Landes
1870	„	19,96%	„ „
1875	„	28,86%	„ „
1886	„	30,46%[2])	„ „
1890	„	33,03%	„ „
1900	„	37,00%	„ „
1905	„	40,00%	„ „
1911	„	45,00%	„ „
1912	„	47,00%	„ „

Die mit Zerealien angebaute Fläche ist demnach von 1866 bis 1912 weit über das Doppelte gestiegen. Die seit 1890 von den einzelnen Getreidearten jährlich eingenommene Fläche ist folgende[3]):

Jahr	Weizen	Mais
1890	1 427 100 ha	1 842 750 ha
1895	1 530 650 „	1 955 260 „
1900	1 589 980 „	2 025 048 „
1905	1 958 000 „	1 975 000 „
1910	1 948 217 „	1 986 259 „
1912	2 069 420 „	1 812 504 „

Jahr	Roggen	Gerste
1890	179 410 ha	574 474 ha
1895	213 830 „	624 220 „
1900	164 299 „	439 735 „
1905	161 000 „	450 000 „
1910	173 811 „	549 391 „
1912	107 244 „	497 885 „

Jahr	Hafer	Raps	Hirse
1890	258 520 ha	50 690 ha	90 190 ha
1895	291 340 „	47 160 „	89 640 „
1900	245 831 „	248 434 „	166 625 „
1905	400 000 „	231 584 „	—
1910	446 760 „	96 076 „	27 221 „
1912	400 000 „	64 545 „	74 275 „

[1]) Datum der Thronbesteigung des Königs Karl von Hohenzollern.
[2]) Durch Einverleibung der Dobrodja wächst die Landesfläche um 15 536 qkm.
[3]) C. E. Crupenski und Grigore Turbure: Asupra agriculturei Romaniei, Studiu statistic. Buc. 1895.

Diese Zahlen ergeben, daß Hafer, Weizen und Mais in den letzten 30 Jahren an Anbaufläche zugenommen haben; die Gerste zeigt keine Steigerung, Roggen und Raps dagegen haben den anderen Getreidearten eine große Fläche eingeräumt.

Nach ihrer Verbreitung ist die Reihenfolge der Kulturpflanzen folgende:

1. Mais, 2. Weizen, 3. Gerste, 4. Hafer, 5. Roggen, 6. Raps, 7. Hirse.

Mais und Weizen nehmen aber heute nicht nur hinsichtlich ihrer Anbaufläche, sondern auch nach der erzeugten Masse die erste Stelle ein, was aus folgenden Aufzeichnungen der letzten 6 Jahre hervorgeht:

Jahr	Weizen	Mais
1907	14 884 307 hl	20 289 516 hl
1908	19 316 118 „	27 801 220 „
1909	19 998 879 „	24 716 481 „
1910	39 031 793 „	36 531 426 „
1911	33 028 095 „	39 014 814 „
1912	37 336 822 „	36 621 385 „

Jahr	Gerste	Hafer
1907	7 069 858 hl	6 187 334 hl
1908	4 536 399 „	6 065 427 „
1909	7 032 000 „	9 143 037 „
1910	10 345 932 „	10 447 623 „
1911	9 217 727 „	9 240 629 „
1912	7 504 141 „	7 321 030 „

Jahr	Roggen	Raps	Hirse
1907	899 947 hl	53 662 hl	869 273 hl
1908	930 421 „	91 333 „	357 362 „
1909	1 089 023 „		349 416 „
1910	2 778 582 „		331 227 „
1911	1 758 236 „		575 083 „
1912	1 262 685 „		529 305 „

Die Arten der zum Anbau gelangenden Kulturpflanzen sind ebenso wie die angewandte Fruchtfolge je nach der Gegend verschieden. Weizen wird am meisten in der walachischen Ebene gebaut, wo sein Anbau im Großen rentabel ist und in moderner Weise erfolgt. Der Mais kommt dagegen im Hügelland und im Gebirge mehr vor, z. B. dort, wo ihm der Kleinbesitz mehr Aufmerksamkeit schenken kann. Die Gerste wird mit Vorliebe im östlichen Teile der Walachei, und zwar in den Bezirken Braila und Jalomitza und in der Dobrodja angebaut. Diese vier Bezirke weisen mehr als zwei Drittel der gesamten mit Gerste bebauten Bodenfläche auf. Die Haferkultur ist am meisten in den nördlichen Bezirken der Moldau und auch im Süden der Dobrodja verbreitet. Für den Roggenbau kommen mehr die Bezirke Galatz und Braila in Betracht, während die Hirse in der östlichen Walachei und Constantza (meistens durch die muselmannische Bevölkerung) angebaut wird. Der Raps nimmt eine größere Fläche in dem ausgesprochenen Großgrundbesitzgebiete der walachischen Ebene ein. Außer den angegebenen Gebieten, welche durch gewisse Umstände für manche Zerealien in Frage kommen, sind alle Getreidearten allgemein über das ganze Land verbreitet. Der Weizen wird größtenteils exportiert, und auf seinen Anbau wird von den Landwirten mehr Sorgfalt verwendet, als auf den der anderen Getreidearten, er erfährt eine bessere Bestellung, und seine Saat wird in fast allen Betrieben zum Schutz gegen Steinbrand eingebeizt. Man hat vielfach die Frage aufgeworfen, warum Weizen und Mais allein einen so großen Vorzug vor den anderen Getreidearten genießen, obwohl diese ja auch Exportartikel sind und vom Auslande ebenso gern gekauft werden. Der Grund hierfür liegt zunächst darin, daß die klimatischen Verhältnisse hauptsächlich den Mais- und Weizenanbau begünstigen. Diejenigen Gebiete, die wegen ihres rauhen Klimas nur den Anbau von Roggen, Gerste und Hafer zulassen, sind klein.

Weiter sind die angebauten Sorten nicht immer der klimatischen Lage des Landes angepaßt; es fehlt eine notwendige und sorgfältige Zuchtwahl der Sorten zur Sicherung der Erträge nach Quantität und Qualität. Gerste, Roggen und Hafer dienen aber nicht wie Weizen und Mais zur unmittelbaren Nahrung, sondern werden meistens für die Industrie oder zu

Futterzwecken verwendet. Da aber die technischen Gewerbe in Rumänien noch nicht imstande sind, die im Lande erzeugten landwirtschaftlichen Produkte selbst zu verarbeiten, wird der Ueberfluß an Hafer, Roggen und Gerste an das Ausland geliefert, um den dortigen Brennereien und Brauereien als vorzüglicher Rohstoff zu dienen.

Die Weizen exportierenden Staaten, Rumänien, Rußland, Ungarn, Argentinien, Nord- und Südamerika, Australien und Indien erzeugen gegenüber der Nachfrage der Importländer noch immer zu wenig, aber trotzdem konkurrieren diese Staaten unter sich, um den Hauptrang auf dem Weltmarkte zu erringen.

An diesem Wetteifer nimmt Rumänien regen Anteil und wird hierin von seiner außerordentlich günstigen Bodenbeschaffenheit unterstützt.

II. Die Pflanzenproduktion.

a) Das Klima.

Die natürlichen Grenzen des rumänischen Königreichs sind durch das Schwarze Meer, die Saumflüsse und die Wasserscheide der Karpathen sehr scharf gezogen und fast in jeder Hinsicht vollkommen; zwischen den Parallelen von 48°, 17' und 43°, 37' nördlicher Breite und zwischen dem Meridian von 22°, 33' und 28°, 34' östlicher Länge gelegen, ist das Klima Rumäniens gemäßigt, trocken und somit für die Zerealien der gemäßigten Zone geeignet.

Der lange Herbst ermöglicht noch in den Gebieten der Ebene und Hügel den erfolgreichen Weinbau. Der Frühling hat jedoch eine zu kurze Vegetationsperiode und geht oft plötzlich in den Sommer über. Die Dauer der verschiedenen Jahreszeiten kann aus folgender Tabelle ersehen werden[1]):

Jahreszeit	Anfang	Ende
Frühling	9. März/15. April	9. Juni
Sommer	9. Juni	15. September
Herbst	15. September	9. Dezember
Winter	9. Dezember	9. März

Die verschiedenen Landesteile weisen in den einzelnen Jahreszeiten folgende Durchschnittstemperaturen (nach Celsius) auf:

Gebiete	Frühling	Sommer	Herbst	Winter
Oltenia	10,3°	21°	11,4°	— 0,9°
Muntenia	9,0°	20,4°	10,5°	— 2,3°
Moldau	8,8°	10,6°	9,7°	— 3,0°
Dobrodja	9,5°	21,4°	12,9°	— 0,4°

[1]) Lasarescu und Jacobescu, Geogr. Econemica a Romaneie.

Es treten allerdings Schwankungen auf in den Monaten Juli und August bis zu 35—40 Wärme- und im Januar bis zu 30 Kältegraden.

Wir wollen nun die klimatischen Verhältnisse der drei voneinander so verschiedenen Gebiete besprechen.

1. Der Gebirgsgürtel[4]) oder das Karpathische Gebiet umfaßt 40 Prozent der Landesfläche und erstreckt sich vom Westen nach Osten im Norden der Walachei und im ganzen westlichen Teil der Moldau. Er nimmt etwa den Anteil des Staates Bayern an den Alpen ein. Nur Roggen und Hafer werden hier angebaut, und zwar die frühreifen Sorten. Sonst werden diese Gebiete meistens von den walachischen und siebenbürgischen Schafherden beweidet. Diese Gebirgsweiden haben Aehnlichkeit mit den schweizer und tiroler Alpenweiden, denn man findet viele gemeinsame Gräser, so Rumex alpium, Chenopodium, Bonus, Henricus, Senecis, Aconitum melilotus.

Von einer ausgesprochenen Tierzucht kann jedoch nicht die Rede sein, sondern mehr von einer Herdenwanderung, welche für die Länder mit Mittelmeerklima so charakteristisch ist (Balkanhalbinseln, Italien, Spanien, Südfrankreich, Nordafrika, Steppenland im Westen der Vereinigten Staaten). Die Temperatur dieser Region beträgt 5,7 Grad im Jahresdurchschnitt, der Durchschnitt im Sommer ist 14,9 Grad und im Frühling 5,5 Grad. Die relative Feuchtigkeit ist im jährlichen Mittel 76 Prozent mit einer Niederschlagsmenge von ca. 900 mm und mehr.

Trotz der großen Feuchtigkeit kommen Weizen und Mais hier nicht zum Reifen, da der Frühling zu kalt ist, und die Fröste das Keimen des Samens verhindern.

2. Das Hügelgebiet erstreckt sich im Norden fast über die ganze Moldau, und der Höhenzug nach Süden geht weit in die Walachei hinein und nimmt im ganzen 30 Prozent der Landesfläche ein. Die Grenze zwischen dem walachischen Hügelgebiete und der Ebene ist die Linie Turnu—Severin—Craieva—Slatina. Auch der nördliche Teil der Dobrudja gehört zum Hügelgebiete.

Das Hügelgebiet ist klimatisch am günstigsten gelegen, da es mit einer Durchschnittstemperatur von 9,5 Grad (Som-

[4]) Prager. Die Landwirtschaft Rumäniens auf Grund seiner klimatischen Zustände. Diss. Halle 1908.

mer 17,8 Grad, Frühling 7,7 Grad) für alle europäischen Kulturpflanzen paßt. Die mittlere Niederschlagsmenge beträgt 7- bis 900 mm und die relative Feuchtigkeit 76 mm.

Der Mais gedeiht hier besonders gut und wird noch weit über die Grenze des Weinbaues hinaus angebaut. In den höheren Hügelregionen der Moldau, wo allerdings die Bodentemperatur geringer ist, wächst der Mais mit Vorliebe, wenn man es an einer den Boden erwärmenden Stalldüngergrube nicht hat fehlen lassen.

Unter günstigen Witterungsverhältnissen gestalten sich besonders die Wein- und Obsternten in diesem Gebiete des Landes außerordentlich günstig.

3. Die Ebene umfaßt die mittleren Distrikte der Walachei und die Grenzgebiete der Moldau. Es lassen sich sowohl klimatisch wie landwirtschaftlich das Feld- und das Steppengebiet unterscheiden.

Zum Feldgebiete gehören die mittleren Landschaften der Walachei und Moldau. Es hat 5—700 mm Niederschläge und ist daran viel reicher wie das Steppengebiet. Die mittlere Jahrestemperatur beträgt 9,9 Grad (21 Grad Sommer- und 10 Grad Frühlingstemperatur). Die relative Feuchtigkeit bewegt sich im Durchschnitt zwischen 17 und 30 Prozent. Dieselben Temperaturdaten gelten auch für das Steppengebiet und die Dobrodja. Die Niederschlagsmenge ist jedoch geringer und erreicht selten 500 mm.

Die Steppe erstreckt sich in der Walachei über die Bezirke Jalomitza und einen Teil von Braila, den man den Baragan nennt, außerdem über ausgedehnte Gebiete längs der Donau, den größten Teil der Dobrodja und gewisse Ländereien im Zentrum der Moldau.

Obwohl die Niederschlagsmenge viel geringer ist als im Gebirge und Hügelgebiet, gedeiht hier der Weizen am besten. Er nimmt mehr wie ¾ der bebauten Fläche des Landes ein und findet hier nicht nur die zum Keimen und Reifen nötige Wärme, sondern auch eine genügend lange Vegetationszeit, die beim Winterweizen im Durchschnitt 284—340 Tage dauern muß. Nächst dem Weizen baut man in der Steppe Mais, Gerste und Hafer; auch der Wein gedeiht in der moldauischen Ebene sehr gut. Man kann im allgemeinen die Ebene als die Kornkammer des Landes bezeichnen.

b) Die Bodenbeschaffenheit.

Wie schon beim Klima erwähnt, teilt man die Bodenoberfläche Rumäniens in drei annähernd parallele Gürtel: Gebirge, Hügelland und Flachland, allerdings mit der Beschränkung, daß das letztere in der Moldau fast fehlt, in der Walachei sich auf einen schmalen, nach Osten sich verbreitenden Südrand hinzieht, in der Dobrodja dagegen überwiegt. Am günstigsten für die Kultur, sagt Roscher, sind wohl entwickelte Stufenländer, welche durch eine Menge von Zwischenterrassen allmählich vom Hochgebirge zur Ebene herabsteigen, insbesondere, wenn sie durch bedeutende Stromverzweigungen zusammengehalten werden. Und dies ist bei Rumänien der Fall.

Nicht nur hinsichtlich seiner Landschaft, sondern auch bezüglich der Fauna und Flora des Landes bietet das Königreich große Mannigfaltigkeit; jede Gegend bietet ein Bild für sich mit den ihr eigenen Tieren und Pflanzen. Die hochgelegenen Gebiete der Karpathen sind mit reichen Waldungen bestanden; Jagd, Viehzucht und Bergbau werden vorteilhaft und mit geringem Aufwand betrieben. Die nächste Stufe des Hügellandes liefert ausgedehnte Obstgärten; hier reift der Wein, und auch der Mais gedeiht in dieser Gegend am besten. Die Ebene kommt für die Getreideproduktion und namentlich für den Weizen an erster Stelle in Betracht.

Von Norden an ist der größte Teil der westlichen Moldau von Gebirgen der Sedimentärformationen der Karpathen gebildet. Sie bestehen meistens aus eozänem Sand mit Kalkstein auf Kreidestein, teilweise auch dieser allein, im Süden mit Gneis und Tonschiefer als Untergrund. Ueppige Wälder wechseln mit Ackerland ab. Im Süden herrscht eine lehmige Lößdecke auf der Ebene und auf allen geringen Erhebungen vor, z. B. im größten Teil des Barladgebietes, so daß der Boden dieses hügeligen Distriktes zum produktivsten der Moldau gehört.

Vom linken Ufer des Milkov erstreckt sich nach Süden und Westen die tief gelegene Ebene der Walachei. Das Land kann zur guten Hälfte als der Tiefebene angehörig bezeichnet werden, wenn man darunter nicht ausschließlich eine gleichmäßige Fläche versteht, sondern manche breite, aber niedrige Rücken bis 80 und 90 m Höhe über dem Meeresspiegel mit einrechnet.

Die Dobrodja war während des Quartärs einem Steppenklima unterworfen, dem die großen, sie bedeckenden Massen von Löß zuzuschreiben sind. Die Lößdecke trägt viel zur Fruchtbarkeit des Bodens bei, welcher jedoch bei den gegebenen Verhältnissen sehr unter Wasserarmut zu leiden hat.

Wir wenden uns nun der Ackerkrume zu in ihrer Eigenschaft als Standort und Ernährerin der Pflanzen.

Der rumänische Boden ist im allgemeinen als fruchtbar zu betrachten; die Struktur ist in den verschiedenen Teilen des Landes ungleichmäßig und meistens durch geologische Prozesse bedingt. Der größte Teil der Ackerböden ist reich an abschlämmbaren Teilen und enthält im Untergrund nach Analysen mit dem Kühnschen Apparat davon bis zu 62 Prozent. Der Sandgehalt ist verschieden und erreicht bis zu 40 Prozent bei stark sandigem Boden. Bodenproben, den Krondomänen entnommen, ergaben nach der Versuchsanstalt von Herestrau folgende Resultate:

Tonboden

in der Krume		im Untergrund	
abschlämmbare Teile	Sand	abschlämmbare Teile	Sand
58,70	20,19	50,09	43,35
50,16	46,60	—	—
57,30	45,58	—	—
58,27	28,93	62,24	27,24
34,60	44,08	39,94	37,46

Ein großer Teil des rumänischen Landes ist von einer fruchtbaren, humushaltigen Tchernosiomdecke überzogen, welche oft eine Tiefe von 0,50—1 m erreicht. Wenn man Böden mit 3—5 Prozent Humus als gewöhnliche, mit 5—10 Prozent als humose und mit 10—15 Prozent als humusreiche bezeichnet, so kann man die rumänischen Böden als humos bezeichnen [5]). In der Ackerkrume überwiegt außer Ton und Mergel meistens der Löß. Dieser dient der Schwarzerde als Muttergestein und dehnt sich aus vom Norden des Landes, mit den Distrikten Botosani und Dorohoi beginnend, über die südliche Moldau, dann längs des Pruth und Sereth über die von diesen durchflossenen Gebiete und weiter über die Walachei über Ilfov, Wlasca, Teleorman und die Baraganssteppe. Er

[5]) Dragan, Der Tchernosiom und die Weizenproduktion Rumäniens.

kennzeichnet diese Gebiete durch Fruchtbarkeit. Manche sind im Ueberfluß, andere dagegen in geringer Menge vorhanden.

Nach Untersuchungen, die vor 15 Jahren gemacht worden sind[7]), waren an Phosphorsäure (P_2O_5) vorhanden:

In der Krume	Im Untergrund
0,150 %	0,290 %

also ein Prozentsatz, der als recht günstig erscheinen kann. Andere Analysen, die nach einer späteren Reihe von Jahren ausgeführt worden sind, ergaben schon niedrigere Resultate bei mehreren Proben, die den Kgl. Krondomänen entnommen waren:

	1)	2)	3)	4)
P_2O_5	0,108	0,077	0,041	0,073 %

Die Phosphorsäure ist jedoch in einer für die Pflanzen leicht aufnehmbaren Form vorhanden, und nur so erklärt es sich, daß in reichen Regenjahren ergiebige Getreide- und Zuckerrübenernten auch ohne Düngung erzielt werden können.

Der Kaligehalt ist in den rumänischen Ackerböden sehr verschieden. Die Moldau ist im allgemeinen reicher an Kali, und ihre Humusböden erweisen folgenden Kaligehalt:

1)	2)	3)
0,202	0,177	0,150 %

Es gibt jedoch viele Gebiete, wo der Kaligehalt auf 0,03 bis 0,19 Prozent herabgeht, so daß dieselben als kaliarm bezeichnet werden können.

Der Stickstoffgehalt des Bodens ist sehr groß, wie aus den folgenden Zahlen ersichtlich ist:

1)	2)	3)
0,201	0,360	0,242 %

Der Stickstoffvorrat des Bodens stammt von der früheren starken Viehhaltung in den rumänischen landwirtschaftlichen Betrieben. Die spätere Zwei- und Dreifelderwirtschaft mit Anwendung der Brache begünstigte die Verwitterung der pflanzlichen und organischen Stickstoffverbindungen und trug zu einer Vermehrung des Stickstoffgehaltes bei.

---

[7]) Analysen von Dr. Schwab in Halle. Vgl. Dr. Freitag S. 150. Regatul Romaniei din punctul de vedere al agriculturei sale.

Kalk und Magnesia sind auch in genügender Menge vorhanden als humus- und kieselsaure Salze. Der Gehalt an CaO und MgO ist:

	1)	2)	3)
Ca O	1,088	0,390	1,244 %
Mg O	0,610	0,410	0,490 %

Nicht nur die physikalischen, sondern auch die chemischen Eigenschaften des Bodens könnten durch Mergelzufuhr erhöht werden besonders da, wo Ton vorherrscht, wie es z. B. im Norden der Moldau der Fall ist.

c) Die Getreidearten.

1. Der Weizenbau.

Der Weizen ist seit alter Zeit in Rumänien bekannt und war bis Ende des 17. Jahrhunderts (vor Einführung des Mais) die Hauptnahrung nicht nur der städtischen- sondern auch der ländlichen Bevölkerung. Seine Bedeutung besteht jedoch lange nicht mehr in der Deckung des heimischen Bedarfes, sondern er bildet die Haupteinnahmequelle der rumänischen Landwirte und hat den größten Anteil an unserer Ausfuhr, hilft somit an erster Stelle zur Herstellung einer günstigen Handelsbilanz. Der Wohlstand des Landes hängt also von der Höhe der jeweiligen Weizenernte ab.

Man kann auch behaupten, daß die Einführung kostspieliger, aber rentabler landwirtschaftlicher Maschinen hauptsächlich des Weizenbaus wegen geschehen ist.

Die hohen Preise, die der Weizen besonders wegen seiner guten Qualität auf dem Weltmarkte erzielt, erklären, warum sein Anbau seit Regelung der rumänischen Wirtschaftsverhältnisse einen solchen Aufschwung genommen hat.

Im Jahre 1912 wurden über 2 Millionen Hektar mit Weizen bebaut, das sind rund 35 Prozent der Gesamtanbaufläche des Landes. Der Ertrag, der im Jahre 1860 nur 6 480 000 Hektoliter betrug, ist nun um das Sechsfache, d. h. auf 37 336 822 Hektoliter gestiegen, er hat also um rund 140 Prozent zugenommen (1860 waren es nur 6,15 Prozent der Gesamtanbaufläche).

Der Weizen hatte im Laufe der letzten Jahre folgenden Anteil am Ackerlande:

Jahr	Die landwirtsch. benutzte Fläche ha	Davon Weizen ha	In % der Landw. benutzten Fläche
1906	6 171 578	2 022 483	32,78%
1907	5 149 204	1 714 317	30,34%
1908	5 976 358	1 801 685	30,15%
1909	5 954 439	1 689 644	28,36%
1910	6 036 357	1 948 217	32,24%
1911	6 021 168	1 930 164	23,06%

Vor 46 Jahren (1866) entfielen bei einer Bevölkerung von 4,2 Millionen auf je 1000 Einwohner 180 Hektar Weizenland, während 1911 bei einer Bevölkerungszunahme von 2 886 797 Einwohnern (d. h. auf 7 086 797) auf 1000 Köpfe rund 272,36 Hektar kamen.

Den anderen europäischen und außereuropäischen Ländern gegenüber hat Rumänien im Vergleich zu seiner Größe den stärksten Weizenbau [5]), nämlich:

1911			
Name des Landes	Fläche in Millionen ha	Menge in Millionen Tonnen	Ertrag in Tonnen pro ha
Deutsches Reich	1 831	3 796	2,05
Oesterreich	1 191	1 591	1,34
Frankreich	6 571	9 803	1,51
Großbritannien	755	1 751	2,32
Ungarn	3 566	3 402	6,91
Rußland	26 427	21 343	0,81
Rumänien	1 689	1 602	0,95
Bulgarien	981	993	1,01
Vereinigte Staaten	18 909	19 356	1,02
Kanada	3 157	4 525	1,44
Argentinien	5 837	3 825	0,66
Britisch Indien	10 504	6 882	0,65
Australien	2 529	2 292	0,88

Deutschland sollte aus diesem Vergleich ausgeschaltet werden, da der Roggen und nicht der Weizen hier den ersten Platz einnimmt.

[5]) W. Kirchner, Weltproduktion usw.

In keinem anderen Lande sind die Wachstumsbedingungen für den Weizen so günstig wie in Rumänien. Boden und Klima vereinen sich so vorteilhaft, daß der Aufwand an menschlicher Arbeit äußerst gering ist. Wie die Qualität und das Aroma des mazedonischen Tabaks von den Bodenverhältnissen dieser Provinz abhängig ist, so stehen auch die Vorzüge des rumänischen Weizens in Bezug auf seinen Protein-, Fett- und Klebergehalt in engem Zusammenhange mit den günstigen Boden- und klimatischen Verhältnissen des Landes.

Was das Klima anbetrifft[6]), so sind 3175 Wärmegrade und 14 Grad durchschnittliche Sommertemperatur nötig, um die gesamte Entwicklung des Weizens zu ermöglichen. Diese Temperatur wird in der rumänischen Ebene sogar überschritten.

Auf dem fruchtbaren, mineralstoffreichen Kulturboden des Tchernosiomgebietes in der moldauischen und walachischen Ebene wird der Weizen sehr viel gebaut. Die Vegetationsdauer des Winterweizens beträgt 208—308 Tage, und es kommen fast nur Wintersorten vor.

Die Schneedecke, die nur ausnahmsweise im Winter fehlt, schützt vorzüglich gegen die Frostschäden. Dazu kommt noch die sorgfältige Bearbeitung der Sommerbrache, die den Weizenwurzeln ein tiefes Eindringen in den Boden ermöglicht und sie vor dem Auswintern schützt.

Die in Rumänien angebauten Weizensorten sind[8]):

A. Triticum vulgare

a) weißähriger Winterweizen
   1. der Riesenweizen,
   2. der Teißer Weizen,
   3. der alte rumänische Weizen,
   4. der Banater Weizen,
   5. der moldauische Weizen;

b) der rotährige Winterweizen
   1. rotähriger Riesenweizen,
   2. rotähriger Weizen;

[6]) Krafft, Pflanzenbaulehre S. 8.

[8]) M. Radu, Untersuchungen über das rumänische Getreide. Berlin 1910.

c) Sommerweizen
1. Ghirca,
2. Sandomirka,
3. Ulka;

B. Triticum durum.
1. Arnautweizen.

Außer diesen Sorten, die fast alle Landsorten sind, versuchte man auch andere Varietäten einzuführen, welche sich in anderen Ländern als ergiebig gezeigt haben; so wurden Versuche mit Square-head, Sheriff, Hallet, Goldendrop, Dattelweizen gemacht, aber ohne Erfolg. Alle diese Weizensorten haben sich nicht akklimatisiert. Eine Pflanze, die in der rumänischen Ebene gedeihen soll, muß geringe Ansprüche an die Feuchtigkeit stellen, d. h. Trockenperioden überwinden können und hauptsächlich Winterfestigkeit besitzen; dazu eignen sich die rumänischen Landsorten am besten.

Im folgenden sind die einzelnen Sorten beschrieben.

a) Der weißährige Weizen ist frühreif und sehr beliebt. Seine Varietäten, meistens unter dem Namen „Grâu Balan" bekannt, wegen der hellen Strohfarbe, übertreffen den rotährigen im Ertrage und nehmen auch eine viel größere Fläche ein.

1. Der weißährige Riesenweizen besitzt die höchste Aehrenlänge. Mit 21 Aehrchen und 34 Körnern übertrifft er alle anderen Sorten.

Es ist eine meist in der nördlichen Moldau vorkommende Varietät, die ihren großen Gehalt an Protein nur den schwarzerdigen Gebieten zu verdanken hat. Die große Menge an Humussubstanz im Boden ist es, die den Stickstoff zum Aufbau der Pflanze und hauptsächlich des Korns liefert. Der Proteingehalt der Körner beträgt durchschnittlich 19 Prozent, das Hektolitergewicht 84 kg.

2. Der Theißer Weizen. Er kommt auch im benachbarten Ungarn neben dem Banater Weizen vor. Dem Riesenweizen in jeder Hinsicht nachstehend, ist er trotzdem eine ertragreiche Sorte. Der Halm ist dick und kräftig, somit lagerfest, jedoch höchstens nur 65,15 cm hoch. Im Verhältnis zum Tausendkorngewicht steht er dem Riesenweizen mit einer Differenz von 2,4 gr pro 1000 nach. Der Proteingehalt beträgt 14 Prozent.

3. Der weißährige moldauische Weizen. wird, wie es der Name auch besagt, meistens in der Moldau gebaut. Er zeichnet sich gegenüber den anderen Weizensorten durch seine zahlerichen Aehrchen aus. Viele davon sind leider unfruchtbar. Obwohl zahlreich, sind die Körner klein, und die ganze Aehre wiegt somit durchschnittlich nur 2,200 gr. Sein Tausendkorngewicht beträgt nur 39,5 gr; allein der hohe Proteingehalt von 15,5 Prozent zeichnet ihn im Handel aus.

4. Der Banater Weizen kommt meistens in der Walachei vor. Seine Körner weisen einen glasigen, hornigen Bruch auf. Sein Tausendkorngewicht beträgt 38 gr, die Halmlänge durchschnittlich 83 cm. Der Halm ist jedoch sehr dünn und somit wenig lagerfest. Der leichten Körner wegen wiegt die Aehre nur 2,050 gr, das Hektolitergewicht ist gering, der Proteingehalt des Kornes hoch, 15 Prozent!

5. Der weißährige Alter Weizen besitzt eine mittellange Aehre mit nur 23 Körnern. Diese sind klein, haben also ein geringes Tausendkorngewicht. Die Sorte ist sehr lagerfest. Der Proteingehalt beträgt 15 Prozent.

b) Der rotährige Weizen ist unter dem Namen „Grâu Aramiu", d. h. Kupferweizen, bekannt. Die Farbe des Strohs ist dunkler und die Körner heller als beim weißährigen Weizen. In der Winterfestigkeit ist der rotährige Weizen dem weißährigen gleich. Es gibt auch

1. einen rotährigen Riesenweizen, der dem weißen fast durchweg nachsteht. Er besitzt 16 Aehrchen und 28 Körner. Die Korngröße des roten Riesenweizens übertrifft alle anderen Sorten, doch ist das spezifische Gewicht so gering, daß kaum ein mittleres Hektolitergewicht erreicht wird. Auch der Proteingehalt ist geringer, als der des weißen Riesenweizens und aller anderen Sorten. Im Handel wird er wenig geschätzt, da er sehr leicht und proteinarm ist und ein geringes Hektolitergewicht aufweist.

2. Der gewöhnliche rotährige Riesenweizen ist eine minderwertige Sorte, die nur 15 Aehrchen und 16 Körnchen hat. Obwohl die Körner wie beim roten Riesenweizen ein großes Volumen haben, sind sie doch sehr leicht und besitzen nur ein Tausendkorngewicht von 36,6 gr. Wegen

seiner geringen Qualität wird er wenig gebaut und dann nur auf Böden zweiter Güte.

c) Triticum Durum, Sommerweizen.

1. Der Arnautweizen liefert ein sehr wertvolles kantiges, längliches Korn von glasiger Beschaffenheit. Er wird in der Walachei und in der Dobrodja gebaut.

2. Ghirkaweizen hat eine weiße Aehre und wird in der Dobrodja angebaut.

Aus dem Gesagten geht hervor, daß die weißen Weizensorten den roten überlegen sind.

Unter den weißen Sorten liefert der Riesenweizen qualitativ und quantitativ den höchsten Ertrag.

Alle Weizensorten haben eine befriedigende Winterfestigkeit; auch ihre Lagerfestigkeit ist fast durchweg hinreichend, da der Halm im Durchschnitt nur 60—80 cm hoch wird. Gegen Pilzkrankheiten ist der rumänische Weizen nicht allzu widerstandsfähig. Das Beizen des Saatguts hat sich als unzureichend erwiesen und bei weißen wie bei rotährigen Sorten keine günstigen Resultate ergeben. Steinbrand und Rost würde man am besten durch Züchtung widerstandsfähiger Sorten bekämpfen können.

Der Weizen wird stets auf Böden erster Qualität gebaut und steht in der Fruchtfolge nach Mais, leider auch nicht selten nach sich selbst.

In der Moldau, wo die Ebene nicht so ausgedehnt wie in der Walachei und daher die ganze Betriebsart komplizierter und kostspieliger ist, wird der Weizen zweckmäßiger kultiviert. Sobald der Mais geerntet ist, werden die Stoppeln kurze Zeit vor Anbruch des Winters als Schafweide benutzt, um Ende Oktober geschält zu werden. Im Frühjahre, Anfang Juni, wird die zweite Furche gegeben. Der bis Mitte August brachliegende Boden ist während dieser Zeit den atmosphärischen Einflüssen ausgesetzt, dann erfolgt das dritte Pflügen und kurz danach die Saat des Winterweizens. Eine Saatpflege, wie Hacken, Bekämpfung von Schädlingen u. a. m., erfolgt nicht, der Weizen wird bis zur Ernte sich selbst überlassen. Ist die Gelbreife eingetreten, wird er gemäht, im Großbetriebe mit Maschinen, die für rumänische Verhältnisse nicht nur reinere, sondern auch regelmäßigere Arbeit liefern. Der Arbeitermangel, der sich fast immer zur Zeit der Ernte

einstellt, wird durch Verwendung der Maschinen größtenteils beseitigt und dadurch das Anwerben der teueren ausländischen Schnitter zum Teil unnötig gemacht. Sichel und Sense werden heute nur noch in Kleinbetrieben verwendet. Die Garben werden je nach der Gegend in verschieden geformten Puppen gestellt und, wenn sie trocken sind, in große Mieten gebracht.

Das Stroh wird als Winterfutter benutzt, falls die Entfernungen vom Dreschorte nicht allzu groß sind. Lohnt sich jedoch der Transport nicht, wird es meistens nach amerikanischem Muster verbrannt.

Das Göpeldreschen wird immer seltener, da einmal ein Lohndreschen der Bauern beim Gutsbesitzer stattfindet, weiter aber in letzter Zeit Dampfdreschmaschinen immer mehr auf genossenschaftlichem Wege verbreitet werden.

Gleich nach dem Dreschen werden die Säcke zum nächsten Bahnhofe befördert, um von dort nach den nächsten Hafenstädten verladen zu werden. Die Rentabilität des Weizenbaues ist größer als die aller anderen Getreidearten, was wir auch aus dem Folgenden ersehen werden.

Im Welthandel wird die Qualität des Weizens durch zwei maßgebende Faktoren bestimmt. In erster Linie kommt das auf das Hektar erzielte Hektoliterquantum, weiter der Gehalt an Proteinstoffen in Betracht. Das Hektolitergewicht ist ganz unbeständig; es wechselt nach der Witterung der betreffenden Jahre. Der Ausfall der Weizenernte ist also bedeutenden Schwankungen unterworfen. Wir brauchen nur an das Trockenjahr 1899 zu denken mit einer Gesamternte von 9 185 000 Hektoliter im Vergleich zum ergiebigen Jahre 1906 mit 40 126 507 Hektolitern (d. h. 20 Hektoliter pro Hektar) anzuführen.

Als bemerkenswerte Tatsache ist noch hervorzuheben, daß die Produktionskosten pro Hektar im Großbetriebe höher sind, als im Kleinbetriebe. Hierauf kommen wir noch zurück.

In den letzten Jahren hat sich der Hektoliterertrag zwischen 14 und 19 pro Hektar bewegt. Eine vollständige Weizenmißernte ist seit dem Jahre 1899 nicht mehr vorgekommen, da seither der Winterweizen die Hauptstelle einnimmt; dieser wintert fast nie aus wegen der schützenden Decke im schnee-

reichen Winter und bekommt genug Feuchtigkeit durch den Frühlingsregen.

Der Ertrag der Weizenernten der letzten 6 Jahre war folgender:

Jahr	Meterzentner	Hektoliter
1907	14 884 307	11 748 107
1908	19 316 118	15 118 643
1909	19 998 879	16 022 536
1910	39 031 793	30 162 399
1911	33 028 095	26 033 561
Durchschnittsmitte	25 251 838	19 879 049
Das Jahr 1912 mit	24 334 331	31 336 822

das demnach den Durchschnittsertrag der letzten 5 Jahre übertrifft.

Folgende Tabelle gibt eine klare Darstellung des Gesamt- und des auf 1 Hektar entfallenden Hektoliter-Ertrages und des Hektoliter-Gewichtes nach den geographisch getrennten Gebieten des Landes.

Gebiete	Hektoliter im ganzen	Hektoliter pro ha	Hektol.-gewicht
Ebene des Pruth u. Sereth	5 989 844	16,—	78,1
Moldauische Karpathen	844 029	17,5	77,5
Walachische Karpathen	4 867 605	14,1	77,6
Donauebene	18 453 141	13,7	87,7
Dobrodja	1 192 202	9,5	75,4
Rumänien	31 336 822	14,1	77,7

Die Donauebene produziert also mehr wie 1½ mal soviel wie alle anderen Gegenden. Das ist auch leicht zu erklären, da alle Verhältnisse in diesem Landstriche günstig sind. Bei dem ungünstigen Klima der Gebirgsgegenden und dem Vorherrschen des Großgrundbesitzes in diesen Gegenden ist hier der Anbau des Weizens geeignet.

Im allgemeinen kann man die Eigenschaften aller rumänischen Weizensorten durch folgende Durchschnittszahlen kennzeichnen:

Tausendkorngewicht	36,44 gr[7])
Keimfähigkeit	96,5%
Glasige Körner	40,6—52,3%
Zellulose in den Körnern . .	2,29—2,36%
Wasser in den Körnern . . .	4,68—12%
Proteingehalt in den Körnern .	14—16%

Die Qualität des in Rumänien erzeugten Weizens kommt der der besten Sorten gleich und wird nur vom russischen Weizen übertroffen.

Der proteinreiche rumänische Weizen wird viel nach Ungarn exportiert, um, mit dortigem Getreide gemischt, vermahlen zu werden und somit zur Verbesserung der ungarischen Mehlsorten beizutragen. Die Zusammenkunft der deutschen Müller (1886) bestätigte, daß die amerikanischen und ungarischen Weizen, wenn sie auch großkörniger sind als die rumänischen, in bezug auf die Mehlergiebigkeit diesem um 20 Prozent nachstehen.

Die Zusammensetzung des rumänischen Weizens im Vergleich zu der anderer Staaten ist folgende[8]):

Weizensorten

Länder	Rußland	Rumänien	Ungarn	Ver. Staat.	Argentin.	Canada	Australien
Weizensorten .	Ulka	Moldan.	Tissa	Kansas	La Plata	Manitoba	—
Protein	16,90	16,22	15,00	12,68	13,05	12,68	13,37
N.Fr.Extr.St.	64,24	66,22	67,76	78,82	68,47	69,64	71,84
Fett	1,66	1,40	1,36	1,30	1,26	2,04	1,84
Asche.	1,66	1,40	1,20	1,80	1,92	1,50	1,56
Zellulose	2,94	2,10	2,44	2,70	3,44	2,04	2,83
Wasser	12,60	12,26	12,24	12,70	11,86	12,10	12,16

Daraus ist ersichtlich, daß allein der russische Weizen an Qualität den rumänischen übertrifft, und zwar hinsichtlich des Proteingehaltes. Erst an dritter Stelle folgt der ungarische.

2. Der Maisbau.

Wenn man die üppige Vegetation und das vorzügliche Gedeihen des Maises in Rumänien berücksichtigt, könnte man eher glauben, daß seine Kultur von jeher mit dem Lande verwachsen war, als daß er aus seiner Heimat Amerika importiert worden ist.

[7]) Nach Untersuchungen der Agronomischen Station in Bukarest.
[8]) C. Filipescu. Grâul nostru si derivatele lui. Buc. 1910.

Die Türken verpflanzten den Mais durch Vermittlung der Venetianer in die ihnen im 17. Jahrhundert gehörigen Gebiete, und so kam er auch in der Zeit von 1678—1688 [4]) in die rumänischen Fürstentümer.

Allem Anschein nach ist der Mais nur als Futterpflanze nach Rumänien eingeführt worden; seine rasche Anpassung an Boden und Klima des Landes, seine Ergiebigkeit und sein Widerstand gegen Dürre und Schädlinge bewirkten jedoch, daß er nach kurzer Zeit von der rumänischen Landwirtschaft bevorzugt wurde. Der Bauer, dessen Nahrung früher aus Hirse, Weizen und Hülsenfrüchten bestand, erkannte in kürzester Zeit seine Bedeutung als Nahrungsmittel, wozu noch die einfache Zubereitungsart kam. Der Mais übertrifft durch die Vielseitigkeit seiner Benutzung alle anderen Kulturpflanzen. Als Nahrungsmittel wird er täglich von mehr als 80 Prozent der Bevölkerung genossen, auch im Sommer zur Zeit der Milchreife in verschiedenen Formen als Gemüse verzehrt. Die Maiskörner bilden weiter ein vortreffliches Mastfutter für Rinder und Schweine, und die Stauden liefern im Sommer ein saftiges Grünfutter, welches im Winter durch die Maisstengel ersetzt, in mancher bäuerlichen Wirtschaft das einzige Futtermittel bilden. Außerdem wird Mais noch als Rohstoff für die Spiritus-, Stärke- und Zuckerfabrikation verwendet. Die gesamte bedeutende Maisernte wird zum größten Teil auf dem Lande selbst verbraucht, und so werden andere Zerealien zum Export frei.

Außer den Vereinigten Staaten und Argentinien hat der Mais nirgends auch nur annähernd die Bedeutung wie in Rumänien. Die mit Mais bestellte Fläche betrug 1912: 2 079 220 Hektar, also 33,94 Prozent des gesamten Ackerlandes; sie übertrifft somit die Weizenanbaufläche um einige 100 Hektar.

Die Anbauflächen der beiden Getreidearten verhalten sich seit dem Jahre 1890 folgendermaßen:

Jahr	Mais	Weizen
1890	1 842 750 ha	1 427 100 ha
1900	2 025 048 „	1 589 980 „
1910	1 986 259 „	1 948 217 „
1912	2 079 220 „	2 069 420 „

[4]) Xenopol: Istoria Romanilor.

Daraus geht hervor, daß in den letzten 30 Jahren der Weizenbau große Fortschritte gemacht hat und Aussicht hat, in kürzester Zeit die erste Stelle unter den Getreidearten des Landes einzunehmen.

Da jedoch der Mais die Nahrungsfrucht der Hauptbevölkerung des Landes ist und auch von den Bauern in größerem Maße angebaut wird, dürfte er sich noch lange auf der Höhe halten; der Kleingrundbesitz nimmt immer mehr an Boden zu, und außerdem hat sich die Maisanbaufläche, der Zunahme der Bevölkerung folgend, im Laufe der letzten 46 Jahre verdoppelt. 1865 wurden nur 958 000 Hektar gegenüber 2 069 420 Hektar im Jahre 1912 mit Mais bebaut.

Entgegengesetzt dem Weizen gedeiht der Mais am besten im Hügelland und in den Berggebieten der Karpathen; er findet sich auch in der Ebene, jedoch in geringem Umfange. Es werden viele Sorten angebaut, je nach der Art der Verwendung des Maises als Exportprodukt, als Rohstoff für die verschiedenen Industrien oder als Viehfutter. Der Cinquantino, der gewöhnliche moldauische, der Scorumnic sind hauptsächlich in der Moldau anzutreffen, während die Sorten Pignoletto, der gewöhnliche rumänische Mais, der Alcsuter meistens in der Walachei heimisch sind.

Der Cinquantino liefert längliche Körner mit glasigem Bruch. Er wird meistens in Großbetrieben gebaut, hat massigen Wuchs und ist eine ergiebige, frühreife Sorte mit einem Hektolitergewicht von 82—84 kg. Wegen seines großen Stärkegehaltes (68,29 Prozent) wird er auf den ausländischen Märkten sehr geschätzt und für Industriezwecke gern bezogen. Er steht bei der Ausfuhr an zweiter Stelle nach dem Pignoletto.

Der gewöhnliche moldauische Mais (porumb hanganesc) ist als frühreife Frucht die Vorzugssorte des Kleingrundbesitzers im Hügellande. Er besitzt runde, gelbe bis goldgelbe Körner. Obwohl sein Hektolitergewicht mit 80 bis 83 kg befriedigend ist, wird er wegen seiner Frühreife im Großbetriebe wenig gebaut, denn er gelangt zur Reife in einer Zeit, wo andere landwirtschaftliche Arbeiten noch ihrer Erledigung harren.

Der Scorumnicmais ist fast im ganzen Lande zu finden. Durch die Größe seiner Kolben ausgezeichnet, trägt

er mehr breite als lange Körner von gelber bis oranger Farbe. Sein Hektolitergewicht beträgt 76 kg.

Die walachischen Sorten:

Pignoletto, oder roter Mais genannt, nimmt im walachischen Großgrundbesitz die erste Stelle ein. Mit einem Stärkegehalt von 68,68 Prozent und 11,43 Prozent Eiweiß bildet er die geschätzteste Exportsorte. Er zeigt üppigen, gesunden Wuchs, ist frühreif und hat orangerote, glasbrüchige Körner; das Hektolitergewicht beträgt 79—82 kg.

Der gewöhnliche rumänische Mais vertritt in der Walachei die Stelle des gewöhnlichen moldauischen beim Kleingrundbesitz. Er entwickelt viel Blattwerk und bildet ein geschätztes Winterfutter. Die Körner sind hellgelb und breit. Infolge seines Stärkegehaltes von 72,25 Prozent wird er viel in der Brennereiindustrie verwendet. Er ist spätreif, sein Hektolitergewicht beträgt 75,4 kg.

Der Pferdezahnmais wird erst seit den letzten 20 Jahren in größerem Umfange angebaut, hauptsächlich durch die Großgrundbesitzer der Dobrodja. Seine Körner sind weiß bis orangefarbig, von langer, spitziger Form. Die langen hochschüssigen Stengel sind mit üppigem Blätterwuchs versehen. Das Hektolitergewicht beträgt 79,1 kg. Er bildet eine sehr ertragreiche Sorte.

Der Alcsutermais ist eine ungarische, in der Walachei vorzüglich akklimatisierte Sorte.

Folgende Tabelle mit den von der landwirtschaftlichen Versuchsstation zu Herestrau erhaltenen Untersuchungs-Ergebnissen gibt ein Bild von der allgemeinen Beschaffenheit des rumänischen Maises:

Sorten	Keimfähigkeit %	Hektolitergew.	Wasser %	Asche %	Fett %	Rohfas. %	Stärke %	Eiweiß %	Eiweiß in d. Trockensubstanz %
Gelber Cinquantino	97	82,2	12,18	1,23	4,80	2,25	68,29	11,24	12,79
Hibridierter „	94	81,7	12,79	1,23	4,71	2,21	67,90	11,11	12,75
„ Pignoletto	94	80,8	11,76	1,14	4,86	2,11	68,68	11,43	12,93
Pignoletto	97	80,6	12,—	1,25	5,40	2,16	67,76	11,31	12,85
Moldauischer Mais	100	83,0	11,48	1,22	4,38	2,83	68,36	11,73	13,25
Gew. rumän. Mais	94	75,4	13,29	1,24	4,05	2,29	70,25	6,85	9,90
Pferdezahn Mais	97	79,1	12,16	1,10	4,07	2,28	70,52	9,85	11,21
Durchschnitt	96	80,0	12,24	1,90	4,61	2,30	68,81	10,76	12,24

Da Mais und Weizen rund je 40 Prozent des gesamten Ackerlandes in Anspruch nehmen, ist es klar, daß die Fruchtfolge in den meisten Fällen mit diesen beiden Zerealien wechselt. Wo Brache üblich ist, wird sie zwischen diese beiden Früchte gelegt, sonst folgt in Großbetrieben nicht selten Weizen auf Weizen, in den bäuerlichen Wirtschaften dagegen Mais auf Mais. Daß diese Fruchtfolge verwerflich ist, werden wir im Kapitel Düngung erfahren.

Der Mais ist die einzige Getreideart, die eine intensive Bearbeitung verlangt. Da er vom Bauern im Kleinen gebaut wird, kann er behackt und von Unkraut befreit werden, was beim Weizen, Hafer, Roggen nicht geschieht. Eine gute Bodenbearbeitung ist Hauptbedingung für eine reiche Maisernte. Weil die Maiswurzeln tief in den Boden eindringen sollen, muß das Pflügen demgemäß gerichtet werden. Das erste Stürzen der Stoppeln erfolgt in manchen Gebieten schon gleich nach der Weizenernte, sodaß eine Verwitterung und somit die Herstellung einer günstigen Bodengare bewirkt wird; im Frühjahr kommt eine flache Furche hinzu, welcher ein leichtes Eggen folgt.

Die Sortierung des Saatgutes geschieht im Großbetriebe in der Weise, daß man die schönsten und größten Kolben auswählt und dann durch Schlagen mit Stöcken auf einem Weidegeflecht die Saatkörner ausliest.

Da der Mais, wie schon erwähnt, das Hauptnahrungsmittel für mehr als 5½ Millionen Einwohner bildet, kann man die Folgen einer Mißernte leicht ersehen. Mangels Vorräten ist dann der größte Teil der ländlichen Bevölkerung einer Hungersnot ausgesetzt. Weizenmißernten bedeuten einen großen Schaden für die Großgrundbesitzer, die Pächter und das Land im allgemeinen; der Bauer aber leidet in solchem Falle wenig, da auf dessen Acker fast kein Weizen gebaut ist; um so schlimmer aber wirken Jahre wie 1899, 1904, 1907. Wegen der Dürre betrug die mittlere Maisernte dieser Jahre nur 4 Hektoliter pro Hektar, während sie in normalen Zeiten Zeiten 80 Hektoliter aufweist. — Die Produktion belief sich 1904 auf 51 100 Tonnen, während 1 400 000 Tonnen notwendig sind, um den Maisbedarf des Landes zu decken [5]).

[5]) Ministerul agriculturei sie al Comercului.

Der Staat griff jedoch ein, indem er aus Argentinien Mais im Werte von 15 Millionen Lei einführte und ihn auf dem Lande verteilen ließ.

Die Maismißernte von 1904 zwang die Regierung, für spätere Zeiten Maßnahmen zu ergreifen, und sie erließ zunächst ein Ausfuhrverbot, welches 1½ Jahre dauerte. Das Errichten von Vorratsmagazinen, wie es deren in Rußland gibt, wäre auch für Rumänien wünschenswert, jedoch wegen der hohen Anlagespesen für Speicher usw., sind solche für letzteres unausführbar [6]). Zweckmäßig wäre es, in Form von Steuer oder Versicherung einen gewissen Betrag jährlich zu erheben, um in Trockenjahren, wie 1904, die nötigen Geldmittel zur Einführung des fehlenden Maises flüssig zu haben.

Der Maisanbau im ganzen Lande verteilt sich auf die einzelnen Gebiete folgendermaßen [7]):

Gebiete	Großgrundbesitz ha	Kleingrundbesitz ha	Zusammen
Ebene des Sereth u. Pruth	98 537	440 891	539 428
Karpathen der Moldau	17 291	137 449	155 285
Karpathen der Walachei	31 411	451 687	483 098
Donauebene	111 108	695 861	806 969
Dobrodja	8 369	86 071	94 440
Rumänien	226 716	1 812 504	2 079 220

Die Bezirke, wo der Mais die höchste Ausdehnung erreicht, befinden sich in der Walachei, und zwar in Dolj, Teleorman und Jalomitza.

Der Mais ist also nach alledem nicht nur Exportprodukt, sondern auch ein Industrierohstoff und ein wichtiges Nahrungsmittel. Weil er gegen Pflanzenkrankheiten widerstandsfähiger ist als der Weizen, braucht diese Saatart nicht gebeizt zu werden, auch leidet er weniger wie die anderen Halmfrüchte unter Hagelschlag. Seine Körner und Stengel liefern außerdem ein wertvolles Viehfutter, die Grundlage für die Winterfütterung.

Der Mais ist weiter eine Frucht, durch deren Anbau der Boden physikalisch verbessert wird; durch Behacken und Be-

[6]) Dr. Thedorescu, Der Getreidehandel in Rumänien.

[7]) Buletinul Statistic al Romaniei 1912.

häufeln wird die Bodengare begünstigt und der Acker von Unkraut befreit.

3. Die anderen Getreidearten.

Der Hafer.

Die nächst wichtigste Getreideart für Rumänien ist der Hafer. Im Großen erst seit kurzem angebaut, verdankt er seine Ausbreitung hauptsächlich der steigenden Ausfuhr; außerdem ist sein Stroh als Futtermittel sehr geschätzt. Er nimmt 381 785 Hektar, d. h. 6,23 Prozent der Gesamtackerfläche ein und ist insofern eine lohnende Getreideart, als die Bodenbearbeitung für seinen Anbau sehr einfach ist. Außerdem ermöglicht er im Fruchtwechsel eine bessere Verteilung der Arbeiten, da seine Saat von derjenigen des Maises, also schon im Februar, erfolgen kann; die Ernte fällt Mitte Juli, nach der Ernte des Weizens.

Es werden folgende Sorten angebaut: der schwarze, der Ligowo, Canar und Roskovhafer. Alle diese Sorten stehen aber im Anbau zwei sehr verbreiteten Sorten nach, und zwar dem gewöhnlichen Hafer, der ein Hektolitergewicht von 40 kg hat, und einer anderen Sorte, die den akklimatisierten Ligowo darstellt und ein schweres Korn aufweist. Der Ligowohafer hat sich sehr gut bewährt und all seine Eigenschaften auch in seiner zweiten Heimat behalten. Er bietet ein dankbares Exportprodukt und wiegt 40—46 kg pro Hektoliter.

Der Hafer wird sehr ausgedehnt in der Ebene des Sereth und Pruth und überhaupt in den gebirgigen Distrikten der moldauischen Karpathen angebaut. Er liebt ein kühles, feuchtes Klima und steht daher in der Donauebene den anderen Getreidearten nach. Da er jedoch in betreff der Bodenansprüche sehr genügsam ist, wird er auch in der Dobrodja in größerem Umfange gebaut.

Eine besondere Pflege wird ihm nicht zuteil, höchstens gibt man eine Herbstfurche vor der Frühjahrsfurche. Nach Brache steht er selten, da meistens Weizen und Mais diesen Vorzug genießen.

Die Haferproduktion des Jahres 1912 betrug 7 321 000 Hektoliter und verteilt sich auf die verschiedenen Gebiete des Landes folgendermaßen:

Pruth- und Serethebene	2 248 000	hl [1])
Donauebene	1 793 818	„
Dobrodja	1 578 434	„
Moldauische Karpathen .	937 458	„
Walachische Karpathen .	762 628	„

Die Ernte betrug durchschnittlich 19,2 Hektoliter pro Hektar, obwohl manche Distrikte, wie Dorohoi, Botosani über 30 Hektoliter pro Hektar zu geben vermögen.

Die Gerste.

Die Gerste nimmt ca. 9,50 Prozent der Gesamtackerfläche ein. Sie ist wie der Hafer fast ausschließliches Exportprodukt, ihr Stroh eignet sich sehr gut zu Futterzwecken, und sie wird deshalb mehr von den Bauern angebaut, die im Jahre 1912 5 431 853 Hektoliter gegenüber 2 072 278 Hektolitern im Großgrundbesitz produzierten. Das trockene Klima des Landes ist für die Gerste sehr günstig, denn sie benötigt Regen nur während des Schossens im Frühjahre. Einen warmen, trockenen Frühsommer liebt sie besonders und ist sehr empfindlich gegen Regen im Monat Juni. Meistens wird Sommergerste gebaut, obwohl auch die Wintergerste im rumänischen Gerstengebiete vorkommt und gegen Frost ziemlich widerstandsfähig ist.

Von den angebauten Gerstensorten trifft man alle drei Arten, und zwar Hordeum distichum, Hordeum vulgare und Hordeum hexastichum.

Da eine gute Braugerste, um sich zu akklimatisieren, günstige klimatische Verhältnisse benötigt, so mußten sich die einzelnen Sorten den verschiedenen Gebieten des Landes anpassen. In der Moldau wird am meisten die zweizeilige Gerste, in der Walachei und Dobrodja dagegen die vier- und sechszeilige gebaut. Für das Steppengebiet ist die geeignetste Sorte die Hannagerste und auch die Selhover, da beide frühreif und anspruchslos sind. Als Deckfrucht für Klee wird die Gerste in einigen Distrikten der Moldau mit Vorteil verwendet, da sie früh das Feld verläßt. Die Analyse der rumänischen Gerste zeigt einen großen Gehalt an Nährstoffen. Nach Cornu Munteanu war die Zusammensetzung in den Gerstengebieten der Ebene folgende:

[1]) Ministerul Comerzului si al Industriei 1913.

Gebiete	Asche %	Fett %	Rohfaser %	Stärke %	N. h. Stoffe %
Walachei	11,20	2,53	2,17	4,68	10,77
Oltenia	12,93	3,14	2,69	6,05	14,32
Dobrodja	8,47	1,79	1,61	4,32	8,41

Wir sehen also, daß die Zusammensetzung der rumänischen Gerste eine vorzügliche ist und der deutschen und österreichischen nicht im geringsten nachsteht.

Der Roggen.

Der Roggen nimmt eine Fläche von 107 244 Hektar ein, somit 0,3 Prozent des mit Getreide bebauten Landes. Er wird meistens im Norden der Moldau, und zwar von den Großgrundbesitzern gebaut. Wie Weizen, Gerste und Hafer hat er nur Bedeutung für den Export, weil im Lande selbst nur wenig Roggen und auch dann meistens zu Brennereizwecken verbraucht wird.

Die rumänische Roggenproduktion betrug im Jahre 1912 nur 915 447 Meterzentner, während Oesterreich-Ungarn 29 748,33 und Deutschland 115 982 890 Meterzentner erzeugten. Das hat seinen Grund darin, daß man in Rumänien mehr Weißbrot verzehrt und daß die Roggengebiete hier viel beschränkter sind als in den genannten Ländern. Die Anbaufläche des Roggens hat in den letzten 5 Jahren sehr abgenommen, wie wir schon früher gezeigt haben.

Von der Gesamternte kommen 1 133 211 Hektoliter auf die Bauernbetriebe, während nur 129 474 Hektoliter auf die Großbetriebe entfallen. Die Pruth- und Serethebene nimmt in der Roggenproduktion die erste Stelle mit 492 463 Hektolitern ein; dann kommen die Donauebene mit 388 891 Hektolitern, die Dobrodja mit 188 050 Hektolitern, die walachischen Karpathen mit 171 698 und zuletzt die moldauischen Karpathen mit nur 21 583 Hektolitern. Die höchste Ernte wird in den walachischen Karpathen erzielt und zwar 17,9 Hektoliter pro Hektar.

Der Roggen wird nur auf mittleren bis geringen Böden angebaut. Die Sorten sind sehr verschieden; hauptsächlich findet man im bäuerlichen Betrieb eine Landsorte mit langem, dünnem Korn. Wir finden außerdem noch verschiedene Arten

von Winter- und Sommerroggen, wie St. Helena, Podol und Santinaroggen.

Die Hirse.

Die Hirse nimmt eine Fläche von 44 275 Hektar, d. h. 0,73 Prozent des Gesamtackerlandes, ein. Früher war die Hirse die Brotfrucht des Bauernstandes, das hat sich jedoch seit der Einführung des Maises geändert. Die Ausdehnung des Weizen- und Maisbaues hat die Hirse in den letzten Jahren sehr zurückgedrängt. Trotzdem ist sie in bäuerlichen Betrieben noch beliebt und ersetzt in Trockenjahren hauptsächlich in den Distrikten der Dobrodja die aus Mais hergestellte „Mamaliga". Ihr Stroh wird als Futtermittel sehr geschätzt, außerdem werden die Körner in gequollenem Zustande mit Erfolg in der Geflügelzucht verwendet. Da die Hirse gegen Dürre sehr widerstandsfähig ist und auch keinen Anspruch an besondere Bodenqualität stellt, findet man sie in der Donauebene und Dobrodja am meisten verbreitet, wo sie 442 691 Hektoliter im Jahre 1912 ergeben hat. Als Futterpflanze bildet die Hirse den größten Teil der Ackerwiesen. Die angebauten Sorten bestehen aus Rispen- (panicum miliaceum) und Kolbenhirse. Die Gesamternte der Hirse beträgt 529 305 Hektoliter mit einem durchschnittlichen Ertrag von 12 Hektolitern pro Hektar.

Die Exportgebiete, die für Hirse in Betracht kommen, sind die europäische Türkei und der Orient, wo sie als Brotfrucht anstatt Weizen genossen wird.

Der Buchweizen.

Der Buchweizen hat geringe Bedeutung, denn er nimmt kaum 1500 Hektar der Gesamtackerfläche ein, das sind nicht einmal 0,03 Prozent. Er wird meistens in den nördlichen Distrikten der Moldau gebaut, und es wurden zuletzt 5801 Hektoliter geerntet, 9,7 Hektoliter pro Hektar.

d) Die Handelspflanzen.

Der Raps.

Der Raps nimmt 64 545 Hektar ein, das sind 1,5 Prozent der Gesamtackerfläche. Bei keiner anderen Pflanze sind von einem zum anderen Jahr so große Schwankungen des Ertrages

festzustellen wie beim Raps, da er nicht gedeiht, wenn er nicht im Juli oder spätestens in den ersten Augusttagen unter günstigen Witterungsverhältnissen gesät wird; ist es z. B. zu trocken, so kommt er gar nicht zum Keimen. Nur bei feuchtem Wetter beeilt sich der Landwirt, den Raps zu bestellen. Großer Schaden wird dem Raps durch Parasiten, Würmer und Insekten, zugefügt, die oft die ganze Ernte zerstören. In kleinen Betrieben wird er fast gar nicht angebaut, sonst hauptsächlich in den Großbetrieben der walachischen Ebene. Auf die anderen Gebiete des Landes entfällt auch ein gewisser Anteil an der Rapsproduktion, und zwar: die Dobrodja mit 112 894 Hektolitern, die Ebene des Pruth und Sereth, die moldauischen und walachischen Karpathen mit je 13 000 Hektoliter.

An Oelfrüchten werden in Rumänien noch angebaut der Rübsen oder Navette und der Sommerraps oder Colza.

Der Lein.

Der Lein (linum usitatissimum vulgare und linum crepitans) nimmt eine Fläche von 31 761 Hektaren, also kaum 0,52 Prozent des Ackerlandes ein. Der Lein ist von alters her in Rumänien zu Hause, und sein Anbau nimmt zu. Von 15 536 Hektaren, die mit Lein 1907 bebaut waren, ist diese Fläche 1912 um rund 16 000 Hektar gestiegen, hat sich also fast verdoppelt. Mehr wie 15 000 Hektar, d. h. 50 Prozent der Fläche, werden im Großbetriebe und der Rest von den Bauern angebaut. Der Lein wird nicht nur wegen seiner Eigenschaft als Gespinstpflanze, sondern auch zur heimischen Oelgewinnung gebaut. Ein Teil des Leinsamens wird exportiert. Unter den angebauten Sorten steht der Rigaer Lein an erster Stelle. Wie der Hafer, so wird auch der Lein nur auf ärmeren Böden angebaut, doch muß ihm eine sorgfältige Bearbeitung zu teil werden. In dem Distrikt Constantza der Dobrodja werden 14 243 Hektar mit Lein bebaut, in der Donauebene 12 465 Hektar.

Der Hanf.

Der Hanf (canabis sativa) nimmt mit 6 467 Hektar 0,11 Prozent des Ackerlandes ein. Im Gegensatz zum Lein wird der Hanf meistens im Kleinbetriebe gebaut, wo er 81 Prozent der Gesamtproduktion, d. h. ca. 37 300 Hektoliter ergeben hat.

Auch der mit Hanf bebaute Acker nimmt zu, jedoch nicht in dem Maße, wie beim Lein. Die Hanfsamen werden in den Oelfabriken des Landes verarbeitet.

Die Ausdehnung des Lein- und Hanfbaues findet ihre Erklärung darin, daß ihre Fasern als Rohstoffe für die häusliche Produktion von Strick- und Gewebearten dienen.

Die Sonnenblume. Die Sonnenblume nahm in der Periode von 1907 bis 1911 1309 Hektar ein, die im Jahre 1912 auf 5349 Hektar stiegen. Die Stengel der Sonnenblume werden meistens auf dem Felde verbrannt, die Samen dienen der Oelgewinnung. Im Großgrundbesitz der Moldau nahm diese Frucht 4515 Hektar ein, es bleiben somit nur noch 634 Hektar für den Kleingrundbesitz. Die Distrikte Jassy und Waslui und die Dobrodja bilden das Hauptgebiet für diese Pflanze. Die Kuchen, die Rückstände der Oelextraktion, bilden ein wertvolles Futtermittel und werden meistens exportiert.

Die Bohne nimmt 41 395 Hektar ein, das sind 0,67 Prozent der Gesamtackerfläche. Sie wird seit einigen Jahren feldmäßig gebaut, um dem immer größer werdenden Exportbedarf zu genügen. Im Groß- wie im Kleinbetriebe wird die Bohne immer mehr angebaut, teilweise für den Eigenbedarf; sie nimmt im Fruchtwechsel eine bedeutende Stelle ein und ist dem nachfolgenden Weizen eine günstige Vorfrucht. Es gibt eine Landsorte, die meistens in der Walachei vorkommt, die Samen sind länglich und hellweiß.

Die Buschbohne hat einen fast runden Kern, übertrifft die erste Sorte an Qualität und wird sowohl im Lande verbraucht, als auch exportiert.

Es wird außerdem noch eine Art Zwergbohne „Gogonica" gebaut. Die Kultur der Bohne erfolgt auf zweierlei Art, erstens allein auf besonderem Acker und ferner zwischen Maiskulturen. Im ersten Falle erfolgt die Saat auf gut vorbereitetem Boden. Während der Vegetationsperiode wird ein zweimaliges Häufeln vorgenommen. Mit dem Mais zusammen pflanzt man die Bohne zwischen zwei Maispflänzchen, so daß sie nach Aufgang vor der brennenden Sonnenwärme geschützt ist und im Schatten steht. Diese Anbaumethode ist empfehlenswert, weil die aufgewendete Arbeit beiden Pflanzen zugute kommt.

Allein die Donauebene baut 17 696 Hektar mit Bohnen, die des Sereth und Pruth 13 514 Hektar.

Der rumänische Bohnenexport geht größtenteils nach Frankreich und Spanien.

Die Erbse nimmt mit 18 157 Hektar 0,30 Prozent des Ackerlandes ein. Auch auf sie folgt mit Vorliebe Weizen. Eine der gangbarsten Sorten ist die Viktoria-Erbse. Die durchschnittliche Ernte beträgt 15—18 Hektoliter pro Hektar. Die Erbse wird meistens im Großgrundbesitze der oberen Moldau kultiviert.

III. Die Besitz- und Betriebsverhältnisse.

a) Die Grundbesitzverteilung.

Unter Grundbesitzverteilung ist das Größenverhältnis der Güter in einem Lande zu verstehen.

Wichtig ist diese Frage, weil von einer guten zweckentsprechenden Verteilung des Grundbesitzes die Zukunft der Landwirtschaft mindestens ebenso sehr abhängig ist, wie von den technischen Fortschritten.

Im Verhältnis zur Landesgröße unterscheidet sich die Grundbesitzverteilung Rumäniens von derjenigen anderer Länder durch das Vorhandensein eines ausgedehnten Großgrundbesitzes. Eine Unterscheidung desselben nach Stand und Einfluß des Eigentümers ist heute, wo die ehemals an den Grundbesitz geknüpften Vorrechte fast in allen Kulturländern verschwunden sind, von geringerer Bedeutung, besonders im rumänischen Königreiche, wo mit der Verfassung alle Adelstitel und die damit verbundenen Privilegien aufgehoben wurden. Eine Trennung existiert nur noch nach der Person des Eigentümers, und zwar in der Weise, daß folgende Eigentümer unterschieden werden: Staat, Kirche, Schule, Stiftungen, Gemeinden und Private. Nach von Miaskowski nennt man Latifundien jene Bodenflächen, die eine solche Ausdehnung besitzen, daß sie nicht mehr mit einer der volkswirtschaftlichen Entwicklung des Landes entsprechenden Intensität bewirtschaftet werden können. Ein geringer Teil des rumänischen Großgrundbesitzes fällt unter diese Bezeichnung. Es ist also zutreffender, diese Art von Besitzungen in Rumänien unter den Namen „Herrschaften" zu fassen, d. h. solche, die zu ihrer Bewirtschaftung mehrerer Dirigenten bedürfen (Conrad).

Ausgedehnter Grundbesitz fand sich zu allen Zeiten in den Händen der Herrscher und einiger besonders hervorragender Familien in Italien, Spanien; gegenwärtig außer in Mittelitalien und Spanien noch in England, Irland, sowie in Rußland, Amerika und in den Kolonialländern.

Latifundien im englischen Sinne, „die eine solche Konzentration des Grund und Bodens in einer Hand verwirklichen, daß durch die außergewöhnliche Größe desselben ihr Besitzer ein übermäßiges Gewicht über die übrige Bevölkerung erlangt," gibt es in Rumänien nicht. Man könnte die Staats-, Kron- und Stiftungsdomänen nur dann zu dieser Kategorie rechnen, wenn damit irgend ein Vorteil oder ein Privileg für den Eigentümer verknüpft wäre; das ist aber nicht der Fall.

Großgrundbesitz nennt Roscher jene Güter, auf welchen der Leiter, ein Wirt der gebildeten, höheren Klassen, schon mit der bloßen Direktion des Betriebes vollauf beschäftigt ist. In den Rahmen dieser Bezeichnung werden nach Wagner in Deutschland alle über 100 Hektar herausgehenden Betriebe gefaßt. Die rumänische Statistik rechnet ebenfalls zur Gruppe des Großgrundbesitzes im allgemeinen, also einschließlich der früher erwähnten Herrscherbesitze, alle diejenigen Betriebe, die 100 Hektar überschreiten. Nach der Statistik von 1912 gibt es in Rumänien 3654 solche Großgrundbesitzer (inkl. tote Hand). Ihre Zahl ist seit 1908 zurückgegangen. Es waren:

Jahr	Großgrundbesitzer	In % der Betriebe
1907	3 851	0,39%
1908	3 879	0,37%
1909	3 838	0,36%
1910	3 806	0,35%
1911	3 769	0,34%
1912	3 654	0,32%

Wir ersehen daraus eine von Jahr zu Jahr stärker werdende Verminderung des Großgrundbesitzes. Der Kleinbesitz vemehrte sich dagegen in den letzten 6 Jahren folgendermaßen:

Jahr	Kleinbesitz	% der Betriebe[1])
1907	982 111	99,61%
1908	1 033 334	99,63%
1909	1 077 665	99,64%
1910	1 088 119	99,65%
1911	1 109 539	99,66%
1912	1 127 355	99,68%

[1]) Moniteur Commercial Roumain No. 31. 1913.

Diese Verschiebung des Grundbesitzes zugunsten der bäuerlichen Betriebe ist dem Agrargesetze von 1907 zu verdanken, welches in den letzten Jahren genauer durchgeführt worden ist. Auf die einzelnen Gebiete des Landes kommen für Klein- und Großbesitz folgende Zahlen in Betracht:

Geographische Gebiete	Zahl der Großbetriebe	In % der Fläche	Zahl der Kleinbetriebe	In % der Fläche	Summe der Betriebe
Ebene des Pruth und Sereth	1 006	0,40	252 585	99,60	253 591
Moldauische Karpathen	289	0,24	117 964	99,76	118 253
Walachische Karpathen	630	0,18	349 638	99,82	350 268
Donauebene	1 437	0,39	263 676	99,61	365 113
Dobrodja	292	0,67	43 492	99,33	43 789

Es herrscht also Großgrundbesitz an erster Stelle in der Dobrodja, dann in der moldauischen und walachischen Ebene vor. Umgekehrt ist der Kleinbesitz im Gebirge am meisten verbreitet. Wenn wir nun die Fläche des bebauten Grund und Bodens durch die Zahl der Betriebe dividieren, so entfallen auf je einen Betrieb 5,4 Hektar. Auf die Bevölkerung bezogen, kommen auf jeden Betrieb 6,3 Einwohner. Unter den Großgrundbesitzern[2]) sind, wie wir schon früher gesehen haben, mehrere Klassen zu unterscheiden, und zwar: die Staats-, die Kron-, die Kirchen-, die Gemeinde-, die Stiftungs- und die Privat-Besitze.

Davon entfallen auf:

den Staat	1 403 298	ha
die tote Hand	563 104	„
den privaten Großgrundbesitz	3 059 673	„

Die Zahl der Betriebe, die 50 bis 100 Hektar umfassen, nennt man großbäuerliche oder Rasasii. Bäuerliche Betriebe sind also nur solche unter 50 Hektar, sie kommen meistens in der Größe von 1 bis 5 Hektar vor.

Der Grundbesitz, der im Jahre 1864 den begüterten Leibeigenen, und derjenige, welcher in den späteren Jahren den

[2]) Dr. Jonescu, Die geschichtliche Entwicklung der rumänischen Landwirtschaft. Bonn 1902.

Bauern zuerteilt wurde, ist als mittelbäuerlicher zu bezeichnen, soweit er durch Vererbung nicht in Parzellenbesitz umgewandelt worden ist.

Die forstwirtschaftlich benützte Fläche gehört größtenteils den Großgrundbesitzern.

Nach der Verteilung des Grund und Bodens haben sich bei der ländlichen Bevölkerung die sozialen Klassen gebildet, welche Großgrundbesitzer (samt Großpächtern), Großbauern, Kleinbauern und Besitzlose umfassen.

Beim rumänischen Großgrundbesitz ist der Absentismus sehr verbreitet. Absentismus [3]) heißt die gewohnheitsmäßige Abwesenheit der Grundbesitzer von ihren Besitzungen, deren Verwaltung sie Administratoren und Pächtern überlassen, was besonders im ersten Falle große Nachteile mit sich bringt. Der soziale Schaden des Absentismus besteht darin, daß sich zwischen Grundherren und Ackerbauern kein patriarchalisches Verhältnis herausbilden kann, weil die Beamten häufig nur ihr eigenes Interesse wahrnehmen und den abwesenden Grundherrn und die Gutsbewohner schädigen. Der Absentismus ist das Merkmal des Latifundienbesitzes. Auch sontige große und mittlere Landwirte verlasen oft ihre Besitzungen bei steigenden Pachtpreisen, um ein arbeits- und sorgenloses Leben in den Städten zu führen.

In neuerer Zeit ist der Absentismus meistens in Irland, Rußland, und Rumänien üblich. Erst mit der Entwicklung der Verkehrsverhältnisse und der Produktion für den Welthandel hat der Absentismus in Rumänien Fuß gefaßt; früher bestand ein patriarchalisches Verhältnis zwischen dem Bojar und den auf seinem Besitztume sich befindenden Bauern, was bei der heutigen industriellen Betriebsart der Landwirtschaft nicht mehr möglich ist. Die luxuriösen Gewohnheiten der jetzigen Zeit haben all dem ein Ende gemacht.

Die Zahl der Pächter ist in gewissen Gebieten des Landes überwiegend, und bildeten solche jahrelang eine Klasse für sich. Mancher von ihnen kam durch geringe Pachtpreise und günstige Ernten in die Lage, selber Land zu erwerben und Großgrundbesitzer zu werden.

Um die Vor- oder Nachteile zwischen Selbstverwaltung

[3]) Wagner, Die Agrarverfassung.

des Großgrundbesitzes und der Pacht abzuwägen, müssen wir die Pachtverhältnisse kennen lernen.

Die Ausdehnung der Großpacht schaltet den Bauern von der Erlangung ackerbaren Bodens für Jahre hin völlig aus, und der Eigentümer selbst wird dadurch mehr und mehr seiner Scholle entfremdet.

Die naturgemäßeste Form der Bewirtschaftung ist ohne Zweifel diejenige der Selbstverwaltung, und zwar sowohl beim Klein- als auch beim Großbesitz. Der selbst wirtschaftende Gutsbesitzer ist ungehindert in der Wahl des Feldsystems, in der Art der Tierhaltung und Düngung; es liegt in seinem eigenen Interesse, die Produktionskraft des Ackers zu fördern.

Die Pachtverhältnisse waren 1905, also vor der neuen Agrarverfassung (1907), folgende[4]):

Größe der Betriebe	% Zahl	Verpachtete Fläche
von 50— 100 ha	24,09	40 189 ha
„ 100— 500 „	50,17	409 608 „
„ 500—1000 „	58,23	469 819 „
„ 1000—3000 „	58,33	721 198 „
„ 3000—5000 „	73,33	318 628 „
über 5000 „	72,43	378 708 „
zusammen	56,85	2 334 145 ha

Wie sind nun die Pachtverhältnisse in anderen Ländern?

Im Deutschen Reich ist die Pacht beim Parzellen- und Großgrundbesitz am meisten verbreitet, die Verhältnisse waren 1907 folgende[5]):

Größe der Betriebe	Eingenomm. Fläche	Reine Pacht	Mischpacht
von 0— 2 ha	3 378 509	26,6%	22,0%
„ 2— 20 „	1 908 012	3,5%	41,3%
„ 20—100 „	272 870	4,7%	19,2%
über 200 u. darüber	12 887	24,1%	14,1%

Großbritannien steht ebenfalls im Zeichen der Pacht. Für 1909 kommen folgende Zahlen in Betracht:

[4]) Dr. Creanga, Grundbesitzverteilung und Bauernfrage in Rumänien S. 140. Diss. Leipzig 1907.

[5]) Handwörterbuch der Staatswissenschaften 1910.

Größe d. Pachtbetriebe	Zahl der Betriebe	In %
von 1— 5 acres	66 708	83,56
„ 5— 50 „	142 897	86,47
„ 50—300 „	99 174	90,30
über 300 „	12 413	84,72

Nur 12 Prozent des gesamten Ackerlandes sind in Großbritannien Eigenbetriebe.

In Belgien, dem klassischen Land der Pacht, beträgt die Kleinpacht (d. h. jener Betriebe unter 50 Hektar) im Gegensatz zu England, Deutschland und Rumänien 48 Prozent des verpachteten Landes.

In Frankreich ist die Pacht meistens im bäuerlichen Betrieb und im Umfange von 50 bis 100 Hektar üblich; 34 Prozent der landwirtschaftlichen Fläche ist in 1 427 522 Pachtbetriebe geteilt.

In den genannten Ländern überwiegt bei den ersten drei die Großpacht, während Mittel- und Kleinpacht in den zwei letzten betrieben wird; darum steht auch die Kleinviehzucht in Frankreich und Belgien auf so hoher Stufe.

Die Daten, die wir früher für Rumänien angaben, sollten mehr zum Vergleiche mit anderen Ländern in derselben Zeit dienen. Seit 1907 hat sich die Fläche des verpachteten Ackerlandes immer mehr verringert, wie es die folgende Tabelle veranschaulicht:

Jahr	Eigenbetriebe	%	Pachtbetriebe	%
1907	3 164 329	57,66	1 669 969	30,43
1908	3 270 625	56,21	1 778 476	30,97
1909	3 356 314	75,88	1 772 925	29,70
1910	3 409 993	58,02	1 810 373	30,80
1911	3 468 257	59,16	1 718 420	29,31
1912	3 549 992	59,52	1 778 500[1])	29,82

Die Eigenbebauung des Bodens hat also in dem Maße zugenommen, als die Pachtverhältnisse ungünstiger wurden. Wir können sagen, daß heute der Großgrundbesitz und die Großpacht hinter dem Kleinbesitz und der Kleinpacht zurückstehen.

[1]) In der letzten Zahl ist auch der immer häufiger vorkommende Pachtbetrieb vertreten unter Verdrängung des Großpächterstandes.

Für Rumänien ist es jedoch viel vorteilhafter, dem Bauern Grundbesitz zu verschaffen, mag er auch noch so klein sein, als einen Pächter aus ihm zu machen; denn die Pacht setzt gewisse Bedingungen voraus, die wir schon genannt haben. Unter diesen spielt das Kapital die Hauptrolle; auch kommt der Ausfall des Pachtschillings in kleinen Betrieben öfter als in den größeren vor. In einem Lande, wie Rumänien, in dem über 75 Prozent der Bevölkerung auf dem Lande wohnen, ist es unbedingt nötig, dieser Klasse von Landbewohnern einen größeren Prozentsatz des vorhandenen Bodens zu sichern. Es sind auch größere Fortschritte in diesem Sinne gemacht worden.

Die erste Bodenverteilung fand im Jahre 1864 statt. Seitdem hat der bäuerliche Grundbesitz durch die Schaffung der Institutionen Creditul Agricol 1881 und der „Cassa Rurala" durch das Agrargesetz von 1907 stetig zugenommen. Die letztere ermöglicht den Bauern, Grund und Boden nach festgestellten Bedingungen zu erwerben und in langjährigen Raten abzuzahlen. Demgemäß ist die von den Bauern 1907 bewirtschaftete Fläche in den letzten 5 Jahren von 3 640 018 Hektar auf 4 122 689 Hektar 1912 gestiegen.

Um weiter den Unterschied zwischen Groß- und Kleinbetrieb auseinanderzusetzen, wollen wir uns im Nachfolgenden die Ansichten von v. d. Goltz vergegenwärtigen und damit die rumänischen Verhältnisse vergleichen.

1. Der Großgrundbesitzer genießt vor dem mittleren und kleineren Besitzer unleugbar gewisse wirtschaftliche Vorteile. Er besitzt gewöhnlich eine höhere Intelligenz und bessere Fachbildung und vermag sich deshalb die in der Landwirtschaft gemachten Fortschritte leichter anzueignen. Das ist jedoch in Rumänien nicht der Fall! Die Fachbildung, die v. d. Goltz erwähnt, trifft allerdings für Deutschland zu, hier wird für die Erlangung praktischer und theoretischer Kenntnisse aller Intelligenzkreise und Klassenabstufungen gesorgt. Hier gibt es Wanderlehrer, Haushaltungs-, Obst- und Gartenbau- und Weinbauschulen, niedere landwirtschaftliche Unterrichtsanstalten, höhere Landwirtschaftsschulen, landwirtschaftliche Hochschulen und Akademien und endlich Universitätsinstitute.

Auch der rumänische Staat hat schon seit langem die Notwendigkeit und den Nutzen solcher Institutionen eingesehen

und ist auch zur Errichtung von landwirtschaftlichen Unterrichtsanstalten geschritten. Die zukünftigen Dorflehrer erhalten auf ihren Seminaren schon eine landwirtschaftliche Schulung. Es wurden weiter Ackerbauschulen und Musterfarmen geschaffen, die jedoch für die Landbevölkerung nicht ausreichen. Die Universitäten von Jassy und Bukarest haben gleichberechtigte landwirtschaftliche Abteilungen bekommen, welche mit den naturwissenschaftlichen Instituten verbunden sind und den Hörern die Erlangung allgemeiner Kenntnisse ermöglichen. Die Einführung von Winterschulen nach deutschem Muster wäre sehr angezeigt, um nachträglich die Volksschulbildung zu vervollkommnen. Die Zeit der Wintermonate könnte so mit großem Erfolg ausgenützt werden und würde auch der reiferen Bevölkerung zugute kommen. Das geringe Land, das der Bauer besitzt, könnte ihm viel mehr einbringen bei rationeller Bebauung. Auch die Leistungsfähigkeit und Intelligenz der Landbevölkerung würde nach anderen Richtungen hin durch zweckmäßige Fachanstalten gefördert werden. Für den Augenblick ist jedoch die Volksschulbildung noch zu sehr zurück, um an weitere Bildungsanstalten auf dem Lande denken zu können. Das landwirtschaftliche Beamtenpersonal ergänzt sich in Rumänien selten aus den Schülern der Ackerbauschulen; bei der extensiven Art der Bewirtschaftung glaubt man das nicht nötig zu haben. Es werden meistens Leute angestellt, die energisch sind und die Verhältnisse des Ortes genau kennen.

So lange der Boden bei genügender Niederschlagsmenge einen gewissen Ertrag liefert, ist man damit zufrieden und schreibt etwaige Mißernten den Naturverhältnissen zu. Die bemittelten Landwirte, die auf ausländischen Hochschulen ihre Kenntnisse erworben haben, können diese nur dort verwenden, wo die allgemeinen Verhältnisse des Besitzes, d. h. die Entfernung desselben von der Stadt, die Art der Verkehrswege und der Arbeitskräfte es gestatten. Ist z. B. der Gutshof, wie es meistens zutrifft, zu weit vom Ackerfelde gelegen, so erweist sich eine Stallmist- oder sonstige Düngung als fast unmöglich, wenn man die üblichen Entfernungen und schlechten Feldwege in Betracht zieht. Die Herstellung von Wegen ist eine Art Melioration, die großen Kapitalaufwand erfordert, und wir sahen schon früher, wie hoch das Kapital in Rumänien be-

wertet wird. Vom Pächter kann man daher Meliorationen nicht verlangen, da er keinen Nutzen davon zieht. Es gibt jedoch eine gewisse Anzahl von Betrieben, die sich dennoch einer musterhaften Leitung erfreuen. Die Besitzer derselben sind meistens geschulte Landwirte und haben die erworbene Bildung auf ihren Gütern ausgenützt. Sie haben vielseitige Meliorationen vorgenommen und keinen Raubbau getrieben. Doch sind solche Fälle selten wegen der übermäßigen Ausdehnung des Absentismus. Die Krondomänen können jedoch in diese Kategorie von Betrieben eingereiht werden; dieselben haben eine geregelte Feldwechselwirtschaft, musterhafte Tierzucht, und dasselbe gilt für die sonstigen landwirtschaftlichen Anstalten.

2. Der Großgrundbesitzer kann sich zahlreicher und besserer Maschinen und Geräte bedienen; denn die Anwendung vieler und besonders wirksamer landwirtschaftlicher Maschinen rentiert sich überhaupt erst bei größerem Umfang des Besitzes. Auch die gewöhnlichen Acker- und Wirtschaftsgeräte kann sich nur der Großgrundbesitzer in solcher Mannigfaltigkeit beschaffen, daß er für jeden einzelnen Fall das gerade passende Gerät besitzt, während der Bauer darauf angewiesen ist, mit Geräten zu arbeiten, welche zwar sehr vielseitig benützt werden können, aber nach keiner Richtung hin Vorzügliches leisten. Dies trifft in Rumänien sowohl für den Klein- wie für den Großgrundbesitzer zu.

Aus der nachfolgenden Statistik ist die Verteilung von Dreschmaschinen, Lokomobilen, Mähmaschinen usw. auf Klein- und Großbesitz zu ersehen.

	Den Großlandw. gehören	Den Bauern gehören	Gesamtzahl
Pflüge aller Art	41 723	474 720	516 353
Eggen aller Art	44 728	403 352	448 268
Sämaschinen	12 151	104 468	109 167
Kultivatoren	1 097	23	1 120
Getreidemähmaschinen	7 521	10 930	18 451
Grasmähmaschinen	1 065	104	1 169
Maisentkörnerungsmaschinen	1 276	7 669	8 945
Futterschneidemasch.	1 097	705	2 102
Putzmühlen	6 056	17 768	23 734

Außer diesen Maschinen, von denen die teuersten sich in den Großbetrieben befinden, sind mehr als 80 Prozent der Lokomobilen, Dreschmaschinen, Maisentkörnerungsmaschinen und Dampfpflüge ebenfalls im Besitze der Großbetriebe, da sie sich im Kleinbetriebe als unwirtschaftlich gezeigt haben.

3. Es heißt ferner, daß bei der Zucht edler und besonders leistungsfähiger Tiere der Großgrundbesitzer einen erheblichen Vorteil hat, weil eine solche Zucht nur oder doch viel erfolgreicher, in größeren Herden ausgeübt werden kann.

Außer dem Staat, der auf wenigen Gestüten und Musteranstalten für die Verbesserung der Viehrassen sorgt, ist die Zahl der Großbetriebe, die der Tierzucht besondere Aufmerksamkeit schenkt, sehr gering. Rumänien, das einst durch seine Pferderasse berühmt war, muß heute Luxus-, Militär- und schwere Lastpferde aus Rußland, Ungarn und Belgien beziehen. Der Großgrundbesitz, der allein die Mittel und das Verständnis zur Hebung des Viehstandes hätte, wendet seine Kräfte nur dem Ackerbau zu. Deswegen sind die Preise der tierischen Produkte, wie Butter, Eier, Wolle auch im Vergleich zu den westeuropäischen Ländern sehr hoch.

Was die Tiere betrifft, so besitzen die Bauern das meiste Vieh im ganzen Lande. Oft bestellen die Pächter und Großgrundbesitzer ihren Acker nicht nur mit fremden Gerätschaften, sondern auch mit bäuerlichem Vieh. Dem kleinen Mann gehören mehr als 81,1 Prozent des ganzen Viehbestandes. Die Verteilung der Tiere nach der Besitzklasse kommt in nachstehender Tabelle zum Ausdruck[6]):

Art der Tierbesitzer	Pferde %	Rinder %	Schafe %	Ziegen %	Schweine %	Absolute Zahl der Tierbesitzer	In % der Gesamtzahl
Großgrundbesitzer und Pächter	4,8	7,8	10,9	6	8,3	7 187	0,7
Bauer und landw. Arbeiter	48,8	87,0	76,0	87,0	83,4	876 927	90,3

Es läßt sich jedoch nicht leugnen, daß der Bauer und der landwirtschaftliche Arbeiter auf den Weiden der Großgrundbesitzer und Pächter ihr Vieh ernähren und großziehen. Denn

[6]) Die bäuerliche Landwirtschaft Rumäniens von C. Jonescu-Sisesti.

obwohl der Großgrundbesitzer mehr den Anbau von Zerealien betreibt, besitzt er noch immer über 100 000 Hektar, von den 380 000 Hektar, die in Weide liegen [7]).

Von den künstlichen Weiden, die 1912 171 429 Hektar einnahmen, gehörten dem Großbesitze fast 80 Prozent, während nur 20 Prozent auf den Kleingrundbesitz entfielen. Man sollte also nicht nur fragen, wer hält das Vieh, sondern auch, wer ernährt es? Man würde in diesem Falle zu dem Resultate kommen, daß dies fast ausschließlich auf dem Boden des Großgrundbesitzes geschieht. Die Weideverhältnisse haben sich seit 1907 wesentlich verbessert, indem die Fläche der künstlichen Wiesen folgendermaßen zugenommen hat:

1907 . . . . 112 853	1910 . . . . 134 291
1908 . . . . 109 662	1911 . . . . 161 694
1909 . . . . 155 160	1912 . . . . 171 420

Das Agrargesetz von 1907 enthält u. a. folgendes zugunsten der bäuerlichen Weideverhältnisse: Gesetzliche Schaffung von Gemeindeweiden in der Weise, daß jedes Dorf für 25 Familienhäupter in unmittelbarer Nähe einen Weideplatz besitzen muß; die Größe dieses Weideplatzes muß so sein, daß auf je 1 Hektar 8 Stück Klein- oder 4 Stück Großvieh entfallen. Sollte der Weidegrund nicht ausreichen, kann von Privaten auf freiem Wege oder zwangsweise Weideland erworben werden. Ferner regelt das Gesetz die Zulassung von Vieh auf die Weiden der Großgrundbesitzer derart, daß der Viehbestand des einzelnen Familienhauptes nicht mehr als 22 Stück Kleinvieh oder 8 Stück Großvieh beträgt.

In Deutschland wird die Viehzucht in gleichem Maße vom Groß- wie vom Kleingrundbesitze betrieben. Das vorhandene Betriebskapital ermöglicht hier den Bau von Stallungen und sonstigen Einrichtungen, um Rassetiere aufzuziehen und sie zur weiteren Zucht zu verwenden. Der deutsche Bauer macht sich die Vorteile des Grundbesitzers zunutze, indem er das mit großen Kosten und Sorgfalt im Großbesitze gezüchtete Vieh vorteilhaft zur Verbesserung seines Bestandes heranzieht und dann der Nachkommenschaft eine besondere Pflege durch eigene Behandlung zuteil werden läßt.

[7]) Buletinul Statistic al Romaniei 1913.

4. Was die Pflege des Saatgetreides in bäuerlichen Betrieben anbetrifft, so steht sie weit hinter dem Großbetrieb zurück; wir haben schon früher gesehen, wie spärlich die Getreide-Sortier- und -Putzmaschinen im Kleinbetriebe vertreten sind. Der Mais wird ohne jede Auswahl der Kolben oder Körner gesät, auch der Weizen wird nicht gebeizt und gereinigt. Unter solchen Umständen ist der Ertrag einer jeden Brotfrucht viel geringer als im Großbetriebe, wo allerdings auch keine Getreidezucht stattfindet. Doch wird hier der Weizen fast überall gebeizt, und weiter werden alle Getreidearten gereinigt und ausgelesen. Aber nicht nur bei Weizen und Erbsen, sondern auch bei allen anderen Zerealien erntet der bäuerliche Betrieb einen geringeren Ertrag, wie aus nachstehender Tabelle ersichtlich ist.

1912

Zerealienart	Großgrundbesitzer		Kleingrundbesitzer	
	angebaute Fläche	hl pro ha	angebaute Fläche	hl pro ha
Weizen	1 043 451	17,6	1 025 969	16,6
Mais	266 716	21,3	1 812 404	17,1
Roggen	9 017	14,4	98 227	11,4
Gerste	115 158	18,0	284 727	14,1
Hafer	116 483	23,2	265 302	17,4
Raps	44 988	9,3	19 557	6,8
Erbse	16 153	14,2	2 004	13,2
Bohne	14 162	10,0	27 233	9,1
Hirse	12 120	12,5	32 155	11,8
Sonnenblume	4 715	17,9	634	14,0

Wir sehen also, daß sogar jene Früchte, die im bäuerlichen Betriebe eine größere Fläche einnehmen, wie Mais, Roggen, Gerste, Hafer und die anderen Pflanzen eine viel geringere Ernte nach Hektolitern pro Hektar aufweisen, wie im Großbetriebe. Demgemäß können wir den Schluß ziehen, daß im Gegensatz zur Viehzucht der rumänische Großgrundbesitz in der Getreideproduktion die erste Stelle einnimmt und die höchsten Erträge erzielt. Es bestätigt sich somit zum Teil der Grundsatz der Betriebslehre, daß das Vorhandensein höheren Verständnisses und größeren Betriebskapitals dem Großbetriebe gewisse Vorteile in der Wahl der Saat und Bodenbear-

beitung bietet, die dem Kleinbesitze fehlen. Zu gleicher Zeit aber entbehrt der Großbetrieb der Sorgfalt und Liebe, die den Haustieren im bäuerlichen und kleinen Betriebe zuteil werden.

b) Die Betriebsweise der Landwirtschaft.

Unter Betriebsweise der Landwirtschaft versteht man die Art und Weise, in welcher der Kulturboden zur Erzeugung von Bodenprodukten verwendet wird, und gerade diese Art der Verwendung verleiht der gesamten Landwirtschaft das Gepräge.

Der Ackerbau, sagt Roscher, ist die dritte Stufe der wirtschaftlichen Entwicklung des Menschen, während die erste Jagd und Fischerei, die zweite eine okkupatorische Wirtschaft darstellt. In primitiven Zeiten war reichlich Land vorhanden und die Bevölkerung spärlich; es stand deshalb der menschlichen Tätigkeit keine Grenze des Privateigentums im Wege. Der Nomade pflügte und besäte den Acker in einfachster Weise, sammelte die Früchte und ging dann weiter auf die Suche nach neuen fruchtbaren Ländereien. Dies ist noch heute in Sibirien (nach Kowalewsky) und in den Kolonien der Fall.

Auch in Rumänien vollzog sich der Uebergang von der alten Wirtschaftsweise zu einer neuen nur äußerst langsam. Trotzdem sind in Anbetracht der langen Zeiträume der Entwicklung der rumänischen Landwirtschaft zwei Perioden deutlich bestimmbar. Die Anfänge der ersten Periode bestanden in einer extensiven Weidewirtschaft. Auf den ausgedehnten Ländereien eines Gutsbetriebes bildete der Wohnsitz des Gutsbesitzers den Mittelpunkt, um den sich die ganze Wirtschaft drehte. Es war ein Thünenscher Kreis im Kleinen, bei dem der Absatz nur selten in Betracht kam. Erst später, d. h. in den 80er Jahren, wurden die Städte Hauptzentren des Verkehrs und nahmen den Ueberfluß an landwirtschaftlichen Produkten von immer ausgedehnteren Kreisen auf. Zu jener Zeit galt die erwähnte Betriebsart als einzig vorteilhaft, da sich die sorgfältige Bearbeitung kleiner Bodenflächen unter den herrschenden volkswirtschaftlichen Verhältnissen — Mangel an Kapital und somit an Maschinen und sonstigem Inventar — auch nicht rentiert haben würde. Für die damalige Zeit war

dieses System das allein richtige, wie schließlich jeder Raubbau für eine bestimmte Periode am vorteilhaftesten sein kann. Die neue Zeit brachte einen vollständigen Umschwung in diese Betriebsweise, indem die Viehhaltung durch den stets zunehmenden Ackerbau verdrängt wurde, wie schon früher gezeigt worden ist. Bevor wir auf die einzelnen Produktionsfaktoren näher eingehen, soll etwas über die Düngungsverhältnisse in Rumänien gesagt werden.

Die Düngung. Der Boden als Standort und Ernährer der Kulturpflanzen ist als solcher keine unerschöpfliche Quelle; denn seine Ertragsfähigkeit vermindert sich mit der Zeit, falls für eine Erneuerung seiner Nährstoffe keine Sorge getragen wird.

Viel größer als heute war die produktive Kraft des rumänischen Bodens in der letzten Hälfte des vorigen Jahrhunderts. Zu jener Zeit soll der durchschnittliche Rohertrag pro Hektar bis 20 Hektoliter betragen haben [8]), wogegen er in den letzten Jahren einen Durchschnitt von nur 14 Hektoliter aufweist.

Die günstige Beschaffenheit des rumänischen Bodens macht ihn zu einer wahren Reichtumsquelle; leider aber droht gerade diese Eigenschaft sich neuerdings sehr unvorteilhaft zu gestalten, falls die Landwirtschaft in derselben Weise weiter betrieben wird wie bis jetzt.

Es wird noch sehr viel Raubbau getrieben, und man findet noch viel die extensive Dreifelderwirtschaft mit Winterung, Sommerung, Brache.

Die Folgen dieser Bewirtschaftung, die sich seit einem halben Jahrhundert stets wiederholen, machen sich schon jetzt in der Unregelmäßigkeit des Ertrages bemerkbar, was aus der nachstehenden Tabelle zu entnehmen ist.

Jahr	Weizen	Mais	Roggen	Gerste	Hafer
1907	9,2	13,2	7,4	16,6	21,0 hl
1908	10,9	15,4	8,3	10,1	13,9 „
1909	13,0	14,1	10,5	14,7	22,4 „
1910	21,6	22,6	19,3	21,3	25,7 „
1911	17,6	22,5	16,0	19,7	26,5 „
1912	16,1	21,3	14,4	18,0	23,2 „
Durchschnitt:	14,6	17,2	13,1	16,1	21,4 hl

[8]) Nach I. Ghicka, Dr. Mayer Economia Rurala.

Anders noch sind die Verhältnisse im bäuerlichen Betriebe, wo diese Durchschnittszahlen durch die mangelhafte Bodenbearbeitung noch niedriger werden.

Die Meinungen „für und gegen" eine intensivere Bodenbewirtschaftung in Rumänien sind sehr geteilt. Die einen[9]) meinen, daß die dünne Bevölkerung des Landes zu einer extensiven Betriebsweise berechtigt. Es kommen heute 55 Einwohner auf das Quadratkilometer, und wenn man dabei einwenden könnte, daß Rumänien ein Exportland sei, müßte es infolgedessen billiger produzieren, um vorteilhafter ausführen zu können und demgemäß extensiv wirtschaften. Weiter ist der Preis, den man in Rumänien für das Getreide erzielt, nicht hoch genug, daß es sich lohnte, größere Produktionskosten aufzuwenden. Letzteres findet seine Berechtigung nur für gewisse Jahre, denn die Getreidepreise sind sehr unbeständig, wie nachstehende Darstellung zeigt:

Weizenpreise in Lei für 100 kg:						
1906	1907	1908	1909	1910	1911	1912
13,40	18,00	19,65	20,80	17,90	16,79	18,70

Waren die Getreidepreise vor 1906 niedriger als die heutigen, so kann daraus noch nicht der Schluß gezogen werden, daß die Rentabilität früher geringer war; denn die Bodenpreise, der Pachtzins und die Arbeitslöhne, waren auch dementsprechend niedriger. Wenn die Getreidepreise in denselben Jahren in Deutschland höher waren als in Rumänien, so findet dies seine Erklärung in den noch höheren Bodenpreisen, Meliorationen und Arbeitslöhnen, mit welchen der deutsche Landwirt rechnen muß.

Tatsache ist weiter, daß sich im Boden ein Mangel an Nährstoffen, und zwar an Kali und Phosphor zeigt. Stallmist wird in Rumänien nur in geringer Menge gegeben, obwohl verschiedene Versuche mit seiner Anwendung auf den Krondomänen und Privatgütern günstige Resultate ergeben haben. Der Verwendung von künstlichem Dünger stehen die unzulänglichen Verkehrsverhältnisse entgegen. Auf Gütern, die über 1000 Hektar groß sind, wo die Gespanne nicht dem Eigentümer

[9]) Marcu Fischer, Die landwirtschaftlichen Verhältnisse Rumäniens. Diss. Erlangen 1904.

des Gutes, sondern fremden Leuten gehören, würde eine Stallmistdüngung bei der Entfernung des Ackers vom Gutshofe gewiß nicht rentieren. Trotzdem haben sich die absoluten und relativen Düngemittel da Bahn gebrochen, wo es die örtliche Lage der Betriebe gestattet. Die künstlichen Düngemittel sind in Rumänien nicht teurer als sonstwo; denn im Lande selbst besteht eine leistungsfähige, modern eingerichtete Düngemittelfabrik[10]), welche den Import unnötig macht. Außerdem unterhält das deutsche Kalisyndikat eine Zweigniederlassung in Bukarest, welche durch zweckmäßige Propaganda den landwirtschaftlichen Kreisen die Notwendigkeit der Anwendung solcher Düngesalze klarzumachen bemüht ist. Der stete Anbau des Weizens in der für ihn so günstigen Donauebene hat gerade in jener Gegend, wo die Brache mehr und mehr ausgeschaltet wird, zur Verarmung des Bodens geführt. Erst mit der Umgestaltung der Besitzverhältnisse wird eine intensivere Bodenbearbeitung stattfinden können; denn nur wenn Düngung und sorgfältige Züchtung der Zerealien miteinander Hand in Hand gehen werden, wird Rumänien die ihm gebührende Stellung auf dem Weltmarkt nach allen Richtungen hin einnehmen können.

Die einzelnen Betriebsmittel, welche Freiherr v. d. Goltz „die betriebswirtschaftlichen Grundlagen der Güterquellen" nennt, sind: Natur, Kapital und Arbeit. Die Natur in Form des ackerbaren Bodens und des günstigen Klimas hat sich für Rumänien äußerst vorteilhaft erwiesen. Dem rumänischen Boden und dem Steppenklima verdankt man die quantitativ und qualitativ befriedigenden , für den Export bestimmten Weizenernten. Die Einfuhr von Lebensmitteln nach Rumänien wird dadurch überflüssig, indem es als Agrarstaat solche selber produziert.

1. Das Ackerland.

Das Ackerland in Rumänien nimmt, bei 13 135 300 Hektar Gesamtfläche, 6 126 127 Hektar[11]) ein, das sind 47 Prozent. Es dehnt sich mit dem Wachsen der Bevölkerung und deren Wohlstand ständig aus. Im Jahre 1899, wo die vorletzte Zählung stattfand, betrug die Bevölkerungszahl Rumäniens 5 956 690 Einwohner, und die bebaute Ackerfläche war

[10]) Fabrica de Ingrăsăminte chimice „Mărăsesti".
[11]) Dr. Colescu, Statistique agricole pour 1911—1912.

4 964 150 Hektar groß; 1912 stieg die Bevölkerungszahl auf 7 248 061 Einwohner und die Ackerfläche auf 6 126 172 Hektar. Es ergab sich somit im Laufe der letzten 30 Jahre ein Zuwachs von 1 161 977 Hektar.

Es entfallen heute 0,85 Hektar bebautes Ackerland auf 1 Einwohner. Die Benutzungsart des gesamten Ackers ist folgende:

Landwirtschaftlich benutzte Fläche	Waldungen	Brache	Unbebaute Fläche
7 223 000 ha	2 282 300 ha	525 000 ha	2 986 600 ha

Die Verteilung des Anbaues der verschiedenen Getreidesorten hängt in hohem Maße von den wirtschaftlichen Verhältnissen ab. Erweist sich die Viehzucht (Mast- und Rassezucht) als rentabel, so werden meistens solche Getreidearten gebaut, die man als Futtermittel verwenden kann. Wo dagegen, wie in Rumänien, die Viehzucht auf niedriger Stufe steht und der Verkehr eine bessere Exportmöglichkeit für die Zerealien bietet, wird der Anbau diejenigen Getreidearten bevorzugen, die rascher und vorteilhafter abgesetzt werden können. Aber nicht nur die Zerealienarten, sondern auch die anderen Früchte müssen in dem Maße angebaut werden, als es die Exportbedürfnisse verlangen.

Die proteinreichen Weizensorten (Riesenweizen, Moldauer Weizen) gehen nach Ungarn, wo sie zur Veredelung des ungarischen Mehles dienen, während die anderen Sorten andere Verwendung finden. England verlangt z. B. zwei Maissorten, welche als Viehfutter verbraucht werden, und zwar den gemeinen und den Cinquantino-Mais. Andere Länder bezahlen eine gewisse Prämie für andere Maisvarietäten. Rotterdam bezahlte noch 1910 30—40 Cts. pro 100 kg für den großkörnigen Calafatermais. Man hält ihn für reicher an Glukose wie alle anderen Sorten, und somit soll er einen höheren Wert als Viehfutter besitzen. In Holland wird der Mais nach Dekalitern verkauft, und somit kommen die Detaillisten viel besser auf ihre Rechnung.

Das Klima ist auch ein maßgebender Faktor für den Anteil, den die verschiedenen Fruchtarten an der Ackerfläche haben. Der Mais, der in der rumänischen, argentinischen, italienischen Getreideproduktion und weiter in den Vereinig-

ten Staaten eine so bedeutende Rolle spielt, findet in Deutschland nur eine geringe Berücksichtigung.

Im Vergleich zum Deutschen Reiche ist das Verhältnis der von den einzelnen Getreidearten eingenommenen Fläche folgendes:

1902		
Art der Zerealien	Deutschland	Rumänien
Weizen	9,04%	33,78%
Roggen	22,78%	1,75%
Gerste	6,50%	8,16%
Hafer	15,63%	6 28%
Mais	?	33,94%

Wir sehen daraus, wie verschieden die Ausdehnung ist, welche die Zerealienarten in den beiden Ländern haben. Dies wird, wie wir schon früher erwähnt haben, von den klimatischen und wirtschaftlichen Verhältnissen bedingt; außerdem üben gewisse Gewohnheiten verschiedener Völker (Bevorzugung weißen oder schwarzen Brotes) einen bestimmten Einfluß auf den Anbau aus.

Da die anderen Pflanzenarten keinen so bedeutenden Anteil am Welthandel haben, erübrigt es sich, sie einer näheren Betrachtung zu unterziehen. Erwähnenswert ist jedoch die Bedeutung, welche die Leguminosen und gewisse Oelpflanzen in den letzten Jahren erlangt haben, erstens des Exportes, weiter der eigenen Industrie wegen.

Seitdem der feldmäßige Anbau von Bohnen, Erbsen und Linsen aufgenommen worden ist und sich als rentabel erwiesen hat, wächst auch die Anbaufläche dieser Pflanzen von Jahr zu Jahr. Sie haben noch den Vorteil, daß sie als Sommerung eine kurze Vegetationszeit haben. Durch ihren Anbau zwischen Maispflanzen bieten sie große wirtschaftliche Vorzüge im Kleinbetriebe, da nicht nur der Boden viel besser ausgenützt wird, sondern die Hülsenfrüchte den Bauern auch eine billige, eiweißreiche Nahrung bieten.

Außerdem ist der Vorteil, der dem Boden durch den Anbau dieser Pflanzen erwächst, außerordentlich groß, überhaupt in Rumänien, wo sonst so wenig für die Nährstoffzufuhr oder Erhaltung der Bodengare getan wird. Die Einschiebung die-

ser Blattpflanze zwischen Mais und Weizen hält den Boden durch Beschattung und tieferes Eingreifen der Wurzeln locker. Weiter ist die Fähigkeit der Leguminosen, durch Symbiose mit bestimmten Mikroorganismen den freien Stickstoff der Luft zu assimilieren, dort unschätzbar, wo eine andere Stickstoffzufuhr nicht in Frage kommt und die intensiveren Wirtschaftsverhältnisse keine Brachhaltung mehr gestatten.

Unter den Oelpflanzen nimmt der Raps noch immer die erste Stelle ein. Keine andere Pflanze paßt sich den klimatischen Verhältnissen Rumäniens so an, wie der Raps. Da die Rentabilität seiner Kultur sehr groß ist, so wird er in bedeutender Ausdehnung angebaut, aber nach irgendwelchen Beschädigungen gleich untergepflügt.

Die Sonnenblume ersetzt seit einer Reihe von Jahren durch ihr Oel in gewissem Maße das Oliven- und Baumwollensamenöl. Die Rentabilität der Oelindustrie hat Fabrikunternehmer der oberen Moldau dazu veranlaßt, selbst Propaganda für die Verbreitung der Sonnenblume zu machen und den Landwirten sogar Vorschüsse auf die kommende Ernte zu geben.

2. Die Gebäude

werden im rumänischen landwirtschaftlichen Betriebe noch als Stiefkind betrachtet. Außer wenigen Ausnahmen wird keinem anderen Gegenstande auf dem Lande so wenig Beachtung geschenkt, wie den Wohnungen und Stallungen. Klima, Bodenproduktivität, Notwendigkeit einer ausgedehnten Viehzucht sind Momente, die zum Bau und zur Unterhaltung solider, geräumiger Wohnungen, Stallungen und Getreidespeicher anspornen sollten; doch nach dem, was bisher gesagt wurde, ist die Getreideproduktion in Rumänien so rasch fortgeschritten, daß man sich gar nicht Zeit und Mühe nahm, auch die Kosten scheute, um das Gebäudekapital zu vermehren.

Eine Ausnahme davon machten von altersher die Bojarensitze. In den neu erschlossenen Gebieten der Ebene ist das Gebäudematerial ungenügend und mangelhaft. Die Umstände, die diese Dinge hervorgerufen haben, sind weiter der Absentismus und die Unterschätzung der landwirtschaftlichen Nebenzweige.

Die Ebenen der Donau und der Moldau, sowie die Dobrodja, welche im Sommer während der Bestell- und Ernte-

zeit reges Leben zeigen, sind im Winter wie ausgestorben. Aber nicht nur die menschlichen Wohnstätten, sondern auch die Ställe und Getreidespeicher befinden sich in sehr mangelhaftem Zustande. Dort, wo starke Viehhaltung getrieben wird, im Gebirge und in den Donaugegenden, wird das Vieh nur durch gegen den Wind gestellte, aber unzulängliche Schilfwände geschützt. Massive Stallbauten sind nur einzeln vorhanden; sie sind auch da zu entbehren, wo billige, mit Stroh gedeckte lange Stallungen als Winterunterschlupf dienen. Getreidespeicher sind in größeren Betrieben, meist in der oberen Moldau, nicht selten. In der Ebene werden sie dadurch überflüssig, daß gleich nach der Ernte das Getreide dem nächsten Bahnhof zugeführt wird, um von dort auf den Markt verschickt zu werden.

Der Bauer lagert seinen Mais in aus Weiden geflochtenen Speichern (cosere genannt), die einen Inhalt von wenigen Kubikmetern besitzen, und entnimmt aus der unteren Oeffnung die für den täglichen Bedarf nötige Menge.

3. Die landwirtschaftlichen Maschinen

bilden einen der wichtigsten Faktoren in der Entwicklung der rumänischen Landwirtschaft. Nur die Maschinen haben es ermöglicht, daß in verhältnismäßig kurzer Zeit weite Strecken unbeauten Landes urbar gemacht werden, und daß die erzeugten Produkte konkurrierend auf dem Weltmarkte auftreten konnten. Es ist heute jedem Landwirt in Rumänien bekannt, daß ein großer Unterschied besteht zwischen der Anwendung des primitiven alten Holzpfluges, der nichts anderes tat, als den Boden oberflächlich aufzuwühlen, und dem jetzigen eisernen Pfluge, der die Ackerkrume in günstiger Weise für die nachfolgende Drillmaschine vorbereitet, so daß die Saat gedeiht.

Durch den Gebrauch der modernen Dreschmaschinen wird nicht nur ein reineres Korn erzielt, sondern auch die Arbeit schneller als durch Pferdedreschen erledigt.

Wenn wir die heutige Zahl der landwirtschaftlichen Maschinen mit früheren Zeiten vergleichen, so sehen wir, daß die Pflüge im Vergleich zur wachsenden Anbaufläche eine Vermehrung erfahren haben

Wir sahen schon früher, daß die billigen Geräte und Maschinen zahlreicher im Kleinbetriebe vertreten sind. Unter diesen nimmt der Pflug die erste Stelle ein. Obwohl in gewissen bäuerlichen Wirtschaften (meistens in der Dobrodja) noch der Holzpflug anzutreffen ist, findet man sonst den einscharigen Pflug deutschen Fabrikats verbreitet. In der Ebene und der Dobrodja, wo die Ackerkrume aus sandigem Lehme besteht, wird die Oberfläche meistens nur gekratzt. Tiefer dagegen wird der tonige Boden der oberen Moldau gepflügt.

Die Egge hat sich mit der Anwendung der Drillmaschine verbreitet. Ihr Gebrauch ist ausgedehnter in der Moldau, wo der zähe Tonboden nach dem Pflügen unbedingt der Lockerung bedarf.

Die vorhandenen Sämaschinen sind an Zahl noch gering im Verhältnis zur Fläche des Ackerlandes; das ist dadurch erklärlich, daß in vielen Gegenden, wo es das Gelände nicht erlaubt, noch vilfach mit der Hand gesät wird.

An Dreschmaschinen sind 4588 und an Lokomobilen 4539 Stück vorhanden. Sie werden meistens in den weizenbauenden Distrikten der Walachei verwendet. Die wichtigsten Maschinen und Geräte verteilen sich folgendermaßen auf das Ackerland:

Es entfallen	1 Pflug	auf	101,58 ha
	1 Egge	„	12,22 „
	1 Walze	„	470,62 „
	1 Sämaschine . . .	„	437,36 „
	1 Häufelpflug . . .	„	501,16 „
	1 Getreidemähmaschine	„	165,87 „
	1 Grasmähmaschine .	„	465,87 „
	1 Windfege	„	230,73 „
	1 Trieur	„	956,20 „
	1 Kraftdreschmaschine	„	1194,37 „

4. Das Betriebskapital und das landwirtschaftliche Kreditwesen.

Wir hatten schon vorhin das Grundkapital besprochen und sahen, in welchem Zustande sich die landwirtschaftlichen Gebäude in Rumänien befinden; wir erklärten auch, warum eine gewisse Kategorie (die Pächter) keine Meliorationen ausführen könnten. Wir sahen weiter, daß sich die Grundbesitzer

wegen ihres Absentismus um ihre Güter wenig kümmern, welche von der Hand des einen Pächters in die Hand des nachfolgenden übergehen, ohne daß in der ersten, zweiten oder dritten Pachtperiode Boden- oder Gebäudeverbesserungen ausgeführt werden.

Ueber das lebende Inventar, das Vieh, haben wir bereits berichtet. Der Gesamtviehbestand des Landes ist im allgemeinen groß, jedoch nicht groß genug für einen Agrarstaat wie Rumänien. Der Zuchtviehbestand ist ausreichend, der Bestand des Nutzviehs aber zu klein. Am meisten fühlbar macht sich der Mangel an Militär- und Arbeitspferden. Bei den Rindern fehlen insbesondere die Milchkühe.

Zur Bedeutung des umlaufenden Betriebskapitals in der Landwirtschaft mag von vornherein gesagt werden[12]), daß vom Vorhandensein eines genügenden Betriebskapitals die geregelte, energische und erfolgreiche Führung des Wirtschaftsbetriebes mehr wie von fast allem anderen abhängt.

Da für Meliorationen wenig aufgewendet wird, trachten die Grundbesitzer und Pächter, wie in einem industriellen Betriebe, das für den Betrieb ausgegebene Geld gleich durch Verkauf von Getreide wieder zu ersetzen. Die einfache Bebauungsart, die geringe Variation im Fruchtwechsel und der leichte Absatz der Ernteprodukte ermöglichen dies aufs vorteilhafteste. Betriebskapital bedarf der Großpächter im Herbst, um die Oktoberpacht zu bezahlen und die Saatarbeiten vornehmen zu können. Im Frühjahre wird wiederum die Aprilpacht bezahlt, einheimische und ausländische Arbeiter müssen bestellt und die Kosten für die laufenden Arbeiten bestritten werden. Die Art der Einnahmen und Ausgaben ähneln mehr einem industriellen Betriebe.

Der Großgrundbesitzer, der seine Güter selbst bewirtschaftet, braucht das Kapital nicht so oft umzusetzen, wie der Pächter; denn der größte Teil des Grundkapitals, wie Maschinen und Vieh, gehören ihm. Der Pächter dagegen verkauft diese, oft sogar mit der ganzen Winterbestellung, wenn er in eine andere Gegend zieht. Die rumänische Landwirtschaft ist jetzt kapitalreicher wie früher, der Grad der Wohlhabenheit hängt aber im großen und ganzen trotzdem noch vom Ausfall der Ernte ab.

[12]) V. d. Goltz, Handbuch der landwirtschaftlichen Betriebslehre.

Die Form des landwirtschaftlichen Kredits ist die des Personal- und des Hypothekarkredits. Jener wird meistens von Grundbesitzern und Pächtern benützt, dieser wurde von Grundbesitzern in der letzten Zeit bei dem schnellen Ansteigen der Bodenpreise zu Spekulationszwecken in Anspruch genommen. Der Hypothekarkredit lohnt sich für den Grundbesitzer mehr als der Wechselkredit, denn bei Gewährung von Sicherheit durch Grund und Boden erfolgt eine Zinsermäßigung von 2—3 Prozent unter dem üblichen Marktzins. Im übrigen wird Personalkredit auf 3—6 Monate gewährt, nach deren Verlauf die Wechsel wiederum umgeschrieben werden. In der Tat ist das eine langfristige Kreditgewährung, die jedoch eine andere Form annimmt. Die Ursache ist in der Organisation der Bankinstitute zu suchen, welche die Wechsel zu weiteren Aktionen gebrauchen. Der Zinsfuß der Nationalbank beträgt 5 Prozent, der des Creditul rural (Hypothekenbank) 6 Prozent. Die Zinsen sind im Vergleich zu denen der westeuropäischen Staaten noch sehr hoch. Kredit würde von den stets zahlreicher werdenden Grundbesitzern und Pächtern stark in Anspruch genommen. Die Reihe günstiger Erntejahre in der Zeit von 1901—1906, dann weiter von 1908—1911 veranlaßte eine große Anzahl von Laien, sich der Landwirtschaft zu widmen. Die Ernteergebnisse waren stets günstig, die Ausfuhr nahm zu, die Anbaufläche ebenfalls. Grundbesitzer und Pächter dehnten, jeder in seiner Richtung, ihren Wirkungskreis aus. Die Konkurrenz der Kreditgeber verschärfte und überbot sich im Herabsetzen des Zinsfußes. Doch brachten die Jahre 1907 und 1912 hierin eine Aenderung. Die ungünstige finanzielle Lage des Weltmarktes machte sich im verflossenen Jahre, 1912-13, auch in Rumänien fühlbar, und die Landwirtschaft hatte am meisten darunter zu leiden.

Banken, die ausschließlich mit der Landwirtschaft Geschäfte machen, gibt es trotz der großen Anzahl der vorhandenen Kreditinstitute nicht. Auf dem Lande geschieht die Kreditgewährung durch Genossenschaften „Banci populare" genannt, die seit 1891 bestehen und jetzt allgemein verbreitet sind. Sie werden nicht nur von der Zentrale der ländlichen Genossenschaften kontrolliert und unterstützt, sondern erhalten auch von Privatbanken und der Nationalbank Kredit.

Außer dieser Art von Kreditgenossenschaften gibt es die

sogenannten obstii Satesti, welche als Pacht- und Kreditgenossenschaften den Zweck verfolgen, dem Bauern die Pachtung größerer Güter zu ermöglichen. Die Zahl der von diesen gepachteten Betriebe betrug 1910 122 und ist seitdem in stetem Steigen begriffen. 1908 wurde die schon erwähnte „Cassa rurala" gegründet, welche die Aufgabe hat, größere Domänen anzukaufen und sie unter die Bauern gegen ratenweise Rückzahlung und Berechnung eines minimalen Zinsfußes zu verteilen.

5. Die menschlichen Arbeitskräfte.

Der Boden erzeugt allerdings auch ohne menschliches Zutun gewisse Güter, wie Bäume und sonstige Pflanzen, aber zur Besitzergreifung dieser Güter bedarf es menschlicher Arbeit, um dieselben in ihrem Wachstum zu unterstützen, und ihre Produktion zu steigern. Deshalb ist es richtig, wenn man sagt, daß die landwirtschaftliche Produktion mit zunehmender Kultur steigt.

Bei einer Gesamtbevölkerung von 7 248 061 Einwohnern betrug 1912 in Rumänien die ländliche Bevölkerung 81,7 Prozent, d. h. 5 918 928 Einwohner. Gerade dieser Bevölkerung hat das Agrargesetz von 1907 die vollständige wirtschaftliche Unabhängigkeit vom Gutsbesitzer gesichert, indem es die alten Formen der bis 1907 bestehenden Arbeitsverträge abschaffte oder sie einer Aenderung unterwarf.

Die einzelnen Arten der Arbeitsverträge waren die „dijma" und die „Munca la Tarla". Bei ersterer bekam der Bauer eine Bodenfläche in Pacht und bezahlte den Zins dafür in der Weise, daß er die Ernte mit dem Grundbesitzer teilte. Nach der zweiten Art wurde die Pacht in Arbeit auf dem gutsherrlichen Acker umgewandelt. Das Agrargesetz von 1907 hat nun bestimmt, daß von nun ab die verrichtete Arbeit nur in barem Lohne bezahlt werden sollte, um eine Uebervorteilung des Bauern durch den Grundherrn zu vermeiden. Der Arbeitsentgelt kann auch jetzt in Pacht oder Weideanteil umgerechnet werden, aber erst nachdem die Arbeit verrichtet worden ist und nicht, wie früher, für spätere Leistungen.

Die Löhne, die bezahlt werden, sind in den verschiedenen Gebieten des Landes nach der Bevölkerungsdichtigkeit be-

messen. Im Durchschnitt der Jahre 1904—1907 hat man folgende Tagelöhne[3]) bezahlt.

Für	Männer	Frauen
Pflügen	1,20—1,35 Lei	1,00—1,15 Lei
Säen	1,50—1,60 „	—
Jäten	1,10—1,20 „	0,95—1,00 „
Mähen	1,70—1,90 „	1,50—1,70 „
Hacken	1,40—1,60 „	1,30—1,40 „
Dreschen	1,55—1,75 „	1,30—1,40 „

Diese Löhne haben seitdem eine bemerkenswerte Erhöhung erfahren, besonders in den letzten drei Jahren, wo sie fast das Doppelte erreicht haben.

Da in günstigen Jahren in den dünner bevölkerten Ortschaften der Walachei und der moldauischen Ebene ein Mangel an Arbeitskräften eintrat, werden diese jetzt in den Gebirgsgegenden angeworben, was zu einer Arbeiterwanderung innerhalb des Landes führt, wie sie im Osten Deutschlands üblich ist. Außerdem kommen aus der Bukowina, Serbien und Bulgarien jährlich zahlreiche landwirtschaftliche Arbeiter, welche sich kontraktlich für gewisse Leistungen verpflichten und zu Beginn des Winters mit dem ersparten Gelde wieder ihre Heimat aufsuchen.

[3]) Statistica preturilor de munci agricole pe anii 1904—1907. Ministerul agriculturei. Nähere Daten sind bisnun noch nicht erschienen.

IV. Der Getreidehandel.

Weil wir es in Rumänien, wie aus dem Gesagten hervorgeht, mit Groß- und Kleingrundbesitz zu tun haben, so wird sich auch die Technik des Getreidehandels jeder dieser Klassen anpassen müssen, somit in Klein- und in Großhandel zerfallen. Da die meisten ländlichen Ansiedlungen stundenweit von den Eisenbahnstationen entfernt sind, so erfolgt der Kleinhandel in der Weise, daß sich Hausierer und kleinere Händler nach den Dörfern begeben und den Bauern dort an Ort und Stelle das Getreide abkaufen. In der letzten Zeit hat sich der Getreidehandel auf dem Lande dadurch für die kleinen Landwirte günstig gestaltet, daß die ländlichen Kreditgenossenschaften, welche mit den größeren Banken der Städte in Verbindung stehen, über die letzten Getreidepreise unterrichtet sind und sie ihren Mitgliedern und Kommittenten mitteilen. Wo dies aber nicht der Fall ist, wird der Bauer im Preise übervorteilt. Allerdings ist auch die Qualität des Getreides, das auf diese Weise verkauft wird, nicht immer die beste. Damit rechnet der Händler auch und setzt die Preise herab.

Andere Getreideaufkäufer sind die Schankwirte. Diese kennen die wirtschaftliche Lage eines jeden im Dorfe und verstehen es, die Leute von sich abhängig zu machen, indem sie ihnen während des Winters die Bezahlung aller im bäuerlichen Haushalt nötigen Gegenstände kreditieren. Nach der Ernte lassen sie sich dann die Schuld in Form von Getreide bezahlen. Aber auch die kleinen Dorfmühlen, deren Besitzer meistens auch Schankwirte sind, mahlen nicht gegen Geld, sondern gegen Abgabe eines gewissen Anteils des zu verarbeitenden Getreides, der zwischen 1 : 10—15 schwankt. Hauptsächlich kommt der Mais in Betracht, da Weizenmühlen auf dem Lande sehr selten sind und die Bauern ja auch nur Maisproduzenten sind.

Vorteilhafter ist es für die Bauern, wenn in demselben Dorfe zwei Schankwirtschaften oder Mühlen vorhanden sind.

dann sind die Käufer wegen der Konkurrenz gezwungen, das Getreide angemessen zu bezahlen, und die Müller setzen den Mahllohn herab. In der Nähe der Städte wird das Getreide gleich nach der Ernte auf die Märkte gebracht, wo die Händler zusammentreffen und auch Vertreter und Agenten der Exporthäuser mitwirken. Es versteht sich von selbst, daß diese Verkaufsart, welche meistens in der Walachei üblich ist, für den kleinen Mann die größten Vorteile bietet; denn durch die Konkurrenz der kaufenden Partei kann er den richtigen Preis für seine Ware erhalten.

Ganz anders steht es beim Großgrundbesitzer oder Pächter. Die kleinen Händler oder Hausierer können große Ernten, die oft in die Hunderttausende hinausgehen, nicht erstehen, auch stehen die Großbetriebe mit Großbanken oder Bankiers in Verbindung, die meistenteils Exportniederlagen in den Haupt- und Hafenstädten besitzen. So weit die Großproduzenten nicht genötigt sind, ihr Getreide zu verkaufen, um laufende Schulden zu bezahlen, wird dies nach den Hafenstädten in Kommission geschickt, um dort in den vorhandenen Lagerhäusern aufbewahrt zu werden, bis die Konjunktur den Verkauf lohnend macht.

Vor 30 Jahren, wo die heutigen Silos und Exporthäuser fehlten, war man nur auf Privatniederlagen und Bankiers angewiesen, die auch Getreidekommissionäre waren. Dies hat sich jedoch seitdem geändert, und wenn man auch auf diesem Gebiete noch nicht zur Vollendung gelangt ist, haben die modernen Einrichtungen dennoch in gewissem Maße zur Förderung des Getreidehandels beigetragen. Im Jahre 1894 wurden die Docks und die Elevatoreinrichtungen von Galatz und Braila angelegt, die über 23 Millionen Lei gekostet haben und einen Rauminhalt von je 25 000 Tonnen besitzen.

Was jedoch die Nutzbarkeit solcher Einrichtungen zur Geltung bringt, ist die Möglichkeit der Einreihung der Getreidesorten nach Qualität infolge einer vorhandenen Standartisierung [1]). Dadurch wird ein Vorteil erzielt, der zum Teil in anderen Ländern, wo unzählige Getreidesorten existieren, nicht möglich ist. Auch in dem modernen Hafen Constantza gibt es solche Einrichtungen, welche der Dobrodja und dem Osten der Walachei zu gute kommen.

[1]) Conrad, Allgemeine Volkswirtschaftslehre 1910.

Nicht nur die Lagerhäuser, sondern auch die Eisenbahnen folgen bei Ablieferung des Getreides die üblichen Warrants aus (die Ware selbst vertretend), welche durch Indossament übertragbar sind und somit einen Handelswert haben.

Außerdem übernehmen die Lagerhäuser das Getreide in Kommission (bei einem Minimalquantum von 10 000 kg) und gewähren auch 400 Lei Vorschuß pro Waggon.

Die Taxen[2]), welche für die Aufbewahrung berechnet werden, sind nach den verschiedenen Jahreszeiten bemessen und betragen vom

1. August — 30. Nov. 0,025 Bani pro hl auf 10 Tage
1. Dez. — 31. Dez. } = 0,0125 „ „ „ „ 10 „
1. April — 31. Juli }
1. Januar — 31. März = 0,065 „ „ „ „ 10 „

Mit der Errichtung dieser Docks haben die früher erwähnten Privatlagerhäuser, die sonst eine ausgezeichnete Kapitalsanlage bildeten, sehr viel an Wert eingebüßt.

Die neuen Lagerhäuser bringen dem Staat eine äußerst geringe Verzinsung (ca. 300 000 Lei), die nicht einmal 2 Prozent des Kapitals ausmacht. Er hat aber auch bei ihrer Errichtung und Unterhaltung keinen wirtschaftlichen Nutzen im Auge gehabt, sondern nur die Förderung des Getreidehandels bei der Ausfuhr, von dem die wirtschaftliche Lage des Landes in großem Maße abhängig ist.

a) Die Preisgestaltung des Getreides. Ob Rumänien einen solchen Einfluß auf dem Weltmarkte besitzt, daß es imstande wäre, allein die Preise zu bestimmen, läßt sich nicht direkt sagen; Rumänien besitzt einen Weltruf als Exportland für Getreide hinsichtlich dessen Qualität, während, was die Quantität anbetrifft, Rußland, die Vereinigten Staaten, Argentinien, Ostindien an erster Stelle stehen. Rumänien exportiert in erheblichem Maße nur Weizen, während unter den europäischen Staaten Rußland auch für Roggen in Frage kommt. Der Ernteausfall des Wolga-Gouvernements ist für die Preisbildung der westlichen Roggenmärkte Europas entscheidend. Diese richten daher ihre Preise nach denen der russischen Haupthandelsplätze, welche Preisschwankungen auf die Einfuhrhäfen von Amsterdam und Antwerpen übertragen werden.

[2]) Regulamot si Tarife pentru Exploatarea Docurilor Bukarest 1902.

Viel verwickelter liegen dagegen die Verhältnisse bei der Weizenproduktion und beim Weizenhandel infolge der überseeischen Konkurrenz. Die zunehmende Wertschätzung des Weizenbrotes bewirkt einen immer mehr nach Norden sich ausbreitenden Weizenbau, der auch in den außereuropäischen Staaten, Argentinien, Kanada, Chile, Australien und Westindien zunimmt. Hier gestalten sich die Produktionsbedingungen viel günstiger als in Europa, insofern dort der Boden wegen seiner hohen Fruchtbarkeit bei geringerem Arbeitsaufwand und zunächst ohne Düngung erhebliche Erträge liefert. Hier fehlen im Gegensatze zur Alten Welt die Meliorationen und die Belastung mit Hypotheken.

Wenn wir die Gesamtweizenernte der Welt für 1913 mit 1 020 389 023 Mz annehmen, so stehen obenan die Vereinigten Staaten mit 198 749 230 Mz, Rußland mit 169 759 945, Ostindien mit 99 862 179, Frankreich mit 90 751 290. Länder mit über 40 000 000 Mz Ertrag sind Canada: 54 224 069, Argentinien: 45 230 000, Italien: 45 102 000, Deutschland: 43 606 240. Länder mit über 20 Millionen sind Spanien und Rumänien. Frankreich, Deutschland, Italien und Spanien kommen nicht in Betracht, trotzdem sie eine hohe Produktion haben, da all diese Länder viel Weißbrot verzehren; sie verbrauchen ihre Ernten nicht nur selbst, sondern müssen zum Teil fremden Weizen einführen, nehmen daher an der Versorgung des Weltmarktes kaum Anteil.

Der Hauptproduzent und -ausführer ist Rußland, vor allem in seinem Schwarzerdegebiet, das sich dem Schwarzen Meere entlang über den Dniepr und den Pruth bis nach Rumänien hinzieht. Trotz der großen Masse wirkt jedoch der russische Weizen nicht so entscheidend auf die Preisbildung im westlichen Europa ein, wie es beim Roggen der Fall ist. Der Grund besteht in der starken Konkurrenz des österreichischen Weizens, welcher, mit dem Weizen der Donauländer und hauptsächlich Rumäniens vereinigt, gleichfalls den Seeweg um Europa herum nimmt und über den Rhein hinauf bis nach den holländischen Häfen und den deutschen Binnenstädten gebracht wird.

Ferner treten in starken Konkurrenz mit dem russischen Weizen Argentinien und die Vereinigten Staaten. Wir sehen also, daß der Weizen eine Welthandelsware im wahren Sinne

des Wortes ist. Kein Gebiet hat deshalb beim Weizen das Vorrecht der unbedingten Preisbestimmung, wie beim Roggen.

Dazu kommt, daß die Weizenernten in den verschiedenen Weltgebieten in ungleiche Jahreszeiten fallen, wodurch jederzeit für frischen Zuzug gesorgt wird. Zu Anfang des Jahres ernten Argentinien, Britisch-Indien, Australien, Neuseeland und Chile, im April die asiatische Türkei, Aegypten, Marokko, und im Mai-Juni treffen noch große Sendungen algerischen Weizens ein.

Die Getreidepreise werden, wenn auch nicht besondere Umstände mitwirken, wie die allgemeine schwache Lage des Weltmarktes in den Jahren 1912-1913, trotzdem eine sinkende Tendenz wahren müssen. Die Anwendung der Maschinenkraft, die Ermäßigung der Transportkosten infolge vervollkommneter und in genügendem Maße vorhandener Verkehrsmittel, schließlich die Ausdehnung des kultivierten Areals, vermehren die Ernten und erhöhen somit das steigende Angebot auf dem Weltmarkte, wodurch die Preise notgedrungen zurückgehen müssen.

Da es Getreideländer gibt, in denen umfangreiche Gebiete bis jetzt noch nicht den Pflug kennen, kann man zu gar keinem anderen Schluß kommen, als daß in der Zukunft die Getreideproduktion sich noch weiter ausdehnen muß. Man braucht nur an Rußland, Sibirien, Ostindien[4]), Argentinien, Canada, Kleinasien[5]), Rumänien und die der Kultur neuerdings erschlossenen Gebiete der europäischen Türkei zu denken.

Rumänien allein kann nach all dem Gesagten durch günstige Ernten zur Linderung der Folgen von Mißernten anderer europäischen Staaten beitragen und ist dazu durch seine Lage und Nähe begünstigt. Der Ausfall der rumänischen Ernte bestimmt allerdings die Preise auf dem Weltmarkte nicht; denn, wie wir schon früher gesehen haben, spielen hier ganz andere Faktoren eine maßgebende Rolle. Es kommt hier das Ausbleiben der Ernten in den Hauptproduktionsgebieten: Rußland und Nordamerika, in Betracht. Auf

[4]) I. Molisson, Textbook of Indian agriculture; Aerea an Yield of certain principal crops in India, Calcutta 1905.

[5]) Ruhland, Die landwirtschaftliche Konkurrenz ein kapitalistisches Problem. Berlin 1901.

die einzelnen Länder selbst wirken Mißernten preissteigernd, doch beschränkt sich dies nur innerhalb der eigenen Grenzen.

Wir wollen jetzt einen anderen Faktor behandeln, der für den Welthandel von außerordentlicher Wichtigkeit ist, und welchem dieser eigentlich sein Bestehen und Aufblühen verdankt, das sind

b) Die Verkehrsverhältnisse.

Durch die Vermehrung der Kunststraßen und Eisenbahnen, durch die Entwicklung des Exporthandels haben gerade die Verkehrsverhältnisse für die Landwirtschaft während der letzten Jahrzehnte eine gänzliche Umgestaltung erfahren, und diese Umgestaltung ist auch für Rumänien noch lange nicht zum Abschluß gekommen. Sobald ein größerer Distrikt durch eine neugebaute Straße oder Eisenbahn einen leichteren und wohlfeileren Absatz für seine Produkte gewinnt, erhöhen sich die Bodenpreise, und in der ganzen Betriebsorganisation macht sich eine gewisse Aenderung fühlbar. Das beste Beispiel dafür sind die Steppen des Baragan im Osten der großen Walachei. Bis Ende der 80er Jahre war diese Gegend wertlos, und nur hier und da suchten Viehherden die mageren Weiden auf. Sobald die ersten Eisenbahnschienen gelegt waren, erreichte die Steppe wegen ihrer günstigen Lage für die maschinelle Bearbeitung Bodenpreise, welche sogar diejenigen in den moldauischen Schwarzerdegebieten übertreffen. Die Art der Verkehrsmittel spielt eine große Rolle für die Ausdehnung des Absatzgebietes eines jeden Erzeugnisses.

Das kleinste Absatzgebiet hat jedes Produkt dort, wo nur Landwege zur Verfügung stehen; größer wird dieses durch Förderung der Kunststraßen, noch viel größer durch Eisenbahnen, am größten aber durch Wasserstraßen.

1. Die Landwege, welche in Rumänien eine sehr große Ausdehnung haben, stellen die Verbindung mit den Getreide produzierenden Gegenden und den Hauptmärkten her. Trotz der heutigen starken Entwicklung des Eisenbahnnetzes haben die Landstraßen noch eine große Bedeutung, da in jenen Gegenden, die keine Bahn durchquert, hauptsächlich in den Distrikten des moldauischen Hügellandes, der Verkehr und Transport landwirtschaftlicher Produkte ohne

diese unmöglich wäre. Karawanenartig ziehen die vollgeladenen Ochsenwagen zur Zeit der Ernte die Landstraße entlang, in gewissen Gegenden 6—8 Stunden und mehr fahrend, um die Bodenprodukte nach dem nächsten Bahnhof zur Weiterbeförderung zu bringen. Die Entwicklung der Landstraßen und der Verkehrswege ist Hand in Hand gegangen mit der land- und volkswirtschaftlichen Entwicklung des Landes. Im Jahre 1866 waren nur 1069 km Straßen vorhanden, während Rumänien heute über ein Straßennetz von mehr als 30 655 km verfügt; dies ergibt somit 23,4 km auf je 100 qkm Land. Es sind noch eine Anzahl von Straßen projektiert, die über 11 000 Kilometer betragen werden; man wird also nach deren Vollendung 32 km Straßen auf je 100 qkm Land rechnen können. Leider entsprechen aber nur die zu den Hauptstädten und Getreidemärkten führenden Straßen ihrem Zweck; denn ein großer Teil von ihnen befindet sich nur im Hochsommer in benutzbarem Zustand. Im Herbst und Frühjahre, gerade zur Zeit, wo das Getreide abgeliefert werden muß, sind sie fast unpassierbar. Je besser die Wege sind, desto leichter geschieht der Transport, und umso geringer werden die Produktionskosten, besonders dort, wo man mit fremdem Vieh wirtschaftet. Dort kann man zur Zeit der Ernte bei guten Straßen denselben Weg öfter zurücklegen und somit auch die Ablieferung schneller bewirken.

2. Die Eisenbahnen werden heute vom Staate selbst verwaltet und bilden nach Lage und Naturgestaltung Rumäniens ein das ganze Land verbindendes außerordentlich günstiges Verkehrsnetz. Das heutige Eisenbahnnetz beträgt 3473 km[6]); außerdem ist eine Anzahl neuer Linien projektiert, und diese werden aus dem vom Staate unlängst genehmigten Kredite im Laufe der Jahre errichtet werden. Auf 400 qkm der Landfläche entfallen in Deutschland 11,1, in Frankreich 9,1, in Oesterreich 6,1, in Italien 5,9 km Eisenbahnen; Rumänien steht mit 2,66 all diesen Staaten nach, überholt aber Rußland und die Balkanstaaten.

Welche Bedeutung ein ausgedehntes Netz von Eisenbahnen für den Handel und hauptsächlich für den Getreideexport hat, zeigen die Vereinigten Staaten von Nordamerika. Die Erschließung der Getreidegegenden ist dort fast aus-

[6]) Buletinul Statistic al Romaniei 1913.

schließlich den Eisenbahnen zu verdanken, welche dort eine Ausdehnung von 381 701 km haben und die Beförderung des Getreides nach den Hauptmärkten und Hafenstädten bewirken. Dies ist auch in Rumänien der Fall, doch mangelt es hier an den anderen Faktoren, welche dem Transport des Getreides im Wege stehen, und dies sind unzulängliche Aufbewahrungsräume auf den Bahnhöfen und der Mangel an Güterwaggons, der sich hauptsächlich in den Monaten September bis Dezember und dann im Frühjahr fühlbar macht, wenn der Export mit der Schiffbarkeit der Donau wiederum beginnt. Dem ersteren wäre durch die Errichtung von Lagerhäusern nach dem Muster der amerikanischen Landelevatoren abzuhelfen, da diese durch die Einfachheit ihrer Bauart und Bedienung für rumänische Verhältnisse sich am besten eignen. In den Vereinigten Staaten befinden sich solche Elevatoren in Höhe von 15—50 Metern an allen Bahnen und Wasserstraßen; dieselben können große Massen Getreide innerhalb kürzester Frist aufnehmen, reinigen, zweckmäßig lagern und abgeben. Dem zweiten Uebelstand, dem Mangel an Güterwaggons während der Erntezeit, hilft man im Nachbarstaat Oesterreich-Ungarn dadurch ab, daß Waggonverleihinstitute bei Ueberlastung des Verkehrs Güterwagen verleihen. Das wäre auch für Rumänien zweckmäßig. Für die Getreideausfuhr kommen jene Hauptlinien in Betracht, welche einerseits die Moldau durchziehend, in Galatz und Braila, anderseits den mittleren Teil der nördlichen Walachei einnehmen und in Braila münden. Eine dritte Eisenbahnlinie beginnt bei der Hauptstadt des Landes und vermittelt den Getreidetransport aus den Distrikten Ilfov, Jalomitza und Constantza nach dem Seehafen Constantza. Um diesen Hafen, der erst seit kurzem mit großen Geldopfern angelegt worden ist, in Aufnahme zu bringen, sind die Tarifsätze aller für Constantza bestimmten Güter stark ermäßigt worden. Dadurch haben aber die anderen beiden Donauhäfen, Galatz und Braila, die im Aufblühen begriffen waren, sehr zu leiden.

Im allgemeinen sind die Frachttarife in Rumänien, die für 100 km nur 50 Lei pro Waggon (= 10 Tonnen = 10 000 kg) betragen, viel billiger als in Deutschland und Oesterreich, wo dieselbe Leistung 65,10 und 67,50 Lei kostet.

In Rumänien ist leider der Unterschied zwischen den

billigen Eisenbahntarifen und den teuren Seefrachten sehr groß, weil man von ausländischen Seeschiffahrtsgesellschaften abhängig ist.

3. Die Wasserstraßen. Kein anderes Beförderungsmittel gestaltet sich so günstig für den Transport von Massengütern wie die Wasserstraßen, mögen sie Kanäle, Flüsse oder die See sein[7]). Die langsamere Beförderung oder eine größere Unpünktlichkeit des Verkehrs wie bei der Eisenbahn wird beim Transport unverderblicher Güter in der Regel nicht besonders empfunden. Gerade beim heutigen Wettbewerb in der Erzeugung landwirtschaftlicher Produkte ist dasjenige Land am meisten begünstigt, welches nicht nur innerhalb, sondern auch außerhalb seiner Grenzen die Erzeugnisse billig befördern kann. Je länger der Eisenbahnweg ist, den ein Gut bis zum Absatzorte zurücklegen muß, um so teurer wird es. Liegt dagegen das Produktionsgebiet in der Nähe schiffbarer Straßen, kann es um so eher mit den anderen Ländern durch die Frachtverbilligung konkurrieren. Rumänien ist von Natur aus günstig mit Wasserstraßen versehen, bei denen nicht die Zahl, sondern die Brauchbarkeit und der kurze andere Weg dorthin maßgebend sind. Der wichtigste Strom ist unzweifelhaft die Donau. Sie berührt zwar nur den süd- und südöstlichen Teil des Landes, ist aber durch Eisenbahnen mit allen seinen Teilen verbunden. Zweiundzwanzig Hafenstädte sind entlang der Donau entstanden, die durch Getreidezufuhr mittels der Bahn immer mehr an Bedeutung gewonnen haben.

Die Donau hat von Verciova bis Sulina eine völlig schiffbare Länge von 947 Kilometer. Wir erwähnten schon früher, daß eine Donaukommission die Regulierung des Flusses schon vor 60 Jahren vornahm, infolgedessen der Strom zu einer schiffbaren und deshalb mit Vorteil verwendbaren Wasserstraße wurde. Die Regulierung des Sulinaarmes ermöglichte nicht nur den Verkehr von Schiffen mit größerem Tonnengehalte, sondern man erzielte auch eine Wegverkürzung von 22 km. In Verbindung damit stieg die Zahl der einfahrenden Dampfer und auch die Getreideausfuhr.

Von allen Donauhäfen haben nur zwei größere Bedeutung, Braila und Galatz; die anderen sammeln meistens

[7]) Dr. van der Borght, Das Verkehrswesen. Leipzig 1902.

die Produkte, welche später den genannten Häfen zugeführt werden. Der Lagerverkehr gestaltete sich 1911 folgendermaßen:

Getreideart	Braila	Galatz	Sulina
Weizen	153 341	2 476	56 140 t
Mais	146 212	12 189	56 620 t
Roggen	11 266	2 739	9 760 t
Hafer	36 274	350	12 709 t
Gerste	19 435	3 068	13 986 t

Wir sehen daraus, daß der Getreideniederlags-Verkehr in Sulina stärker ist als in Galatz; doch beschränkt sich der ganze Hafenbetrieb von Sulina nur darauf. Denn er ist sonst durch keine Eisenbahn mit dem Innern des Landes verbunden.

Daher haben für den Welthandel nur jene Städte eine gewisse Bedeutung, die nicht allein dem Niederlagsverkehr dienen, sondern auch selbst im stande sind, auszuführen.

Die Häfen Braila und Galatz nehmen das ganze Getreide der benachbarten Gebiete auf. Durch ein ausreichendes Netz von Eisenbahnen und Straßen mit dem übrigen Teile des Landes verbunden, vermögen sie stark zu exportieren. Außerdem sind hier die modernsten Einrichtungen zur Aufbewahrung und Behandlung des Getreides vorhanden, so daß ihre Ausfuhrfähigkeit durch alle diese Umstände noch erhöht wird. Die Gesamtgetreideausfuhr, 5 390 280 Tonnen, verteilt sich auf die bedeutendsten Donauhäfen wie folgt:

Braila . . .	1 167 698	Tonnen	= 21,66%
Galatz . . .	637 299	„	= 11,82%
Galafat . .	276 282	„	= 5,13%
Giurgiu . .	273 298	„	= 5,07%

Diese vier Häfen allein führen daher mehr als 43 Prozent des gesamten Getreideexportes aus; außerdem entfallen noch auf Constantza 1 211 978 Tonnen, d. h. 22,50 Prozent des Gesamtexports. Der Rest verteilt sich auf die zahlreichen Grenz- und Hafenstationen.

Außer der Donau ist nur noch einer der zahlreichen Flüsse des Landes schiffbar, der Pruth[8]). Er hat von Mamornitza

[8]) Navigabilité du Pruth moniteur Commercial Roumain No. 18.

bis zu seiner Mündung in die Donau eine Länge von 503 km. Ein Teil des moldauischen Getreides benützt diese Wasserstraße bis Galatz, aber auch bessarabisches Getreide geht denelben Weg.

Da auch Oesterreich ein großes Interesse an der Schiffahrt auf dem Pruth besitzt, wurde 1866 zwischen Rumänien und Oesterreich ein gemeinsamer Vertrag zur Regulierung des Stromes geschlossen.

Für das rumänische Ufer würde die Schiffbarmachung des Pruths auf weite Strecken von großem Nutzen sein, da sich am Strome entlang ausgedehntes Getreideland hinzieht, nämlich in den Distrikten Dorohoi, Botosani und Jassy. Es würde dann ein großer Teil der Eisenbahnfrachten erspart werden. Außerdem würde die Mais-, die Gersten- und die Weizenausfuhr, welche heute die österreichische Grenze in Molnitza passiert, bis zum Hafen von Galatz den Wasserweg nehmen.

Das Schwarze Meer eröffnet nicht nur Rumänien, sondern auch allen an seine Ufer grenzenden Staaten einen bequemen Seeweg. Es hat wegen der Getreideausfuhr nach dem Okzident für Rumänien eine um so größere Bedeutung, als sich der wichtigste Teil der Donaumündung in seinem Besitze befindet, womit unermeßliche wirtschaftliche und politische Vorteile verbunden sind.

Die 1878 erlangte Meeresküste umfaßt rund 200 km, die einen einzigen Hafen von größerer Bedeutung für den rumäschen Getreidehandel besitzt, das ist Constantza. Dieser mit dem Herzen der Walachei verbundene Hafen hat sich dank der Fürsorge der Regierung, die keine Opfer scheute, zu einem Welthafen entwickelt. Für die rumänische Getreideausfuhr ist Constantza insofern von Bedeutung, als es moderne Hafen- und Getreidelager besitzt. Von Constantza aus gehen die zwei rumänischen Seeschiffahrts-Gesellschaften, die eine nach Konstantinopel, die andere nach Smyrna, Alexandrien und Aegypten. Die dritte Seeroute hat ihren Ausgangspunkt in Braila und dient der Verbindung mit Rotterdam. Nur ein geringer Teil wird auf dieser Linie ausgeführt, die Hauptmasse wird durch englische und griechische Reedereien verfrachtet.

V. Die Ausfuhr landwirtschaftlicher Erzeugnisse.

Wenn wir einen Blick auf die statistischen Daten nicht allein Rumäniens, sondern auch aller anderen Getreide produzierenden Länder werfen, so fällt sofort auf, daß die Erzeugung von landwirtschaftlichen Produkten in der letzten Zeit überall eine große Ausdehnung erfahren hat; diese wächst von Jahr zu Jahr im Vergleich zur immer zunehmenden Weltbevölkerung.

Eine wichtige Ursache, die neben dem Verkehr eine maßgebende Rolle spielt, liegt auch in der geographischen Verschiedenheit der Länder, indem die Produkte eines Gebietes unter den einmal feststehenden Bedingungen nicht ohne weiteres im Verhältnis zum steigenden Konsum vermehrt werden können. Bliebe ein Wirtschaftsgebiet für immer isoliert, so wäre allerdings eine Erweiterung auch des Verzehres über die Produktion hinaus nicht möglich; das ist der Fall infolge der höheren Kulturentwicklung, durch die der Verkehr erleichtert und die Berührung mit anderen Wirtschaftsgebieten inniger gestaltet wird. Denn einerseits erwachsen nunmehr Bedürfnisse nach solchen Produkten des Bodens, die das eigene Land mit Aussicht auf Erfolg nicht zu erzeugen vermag, andererseits wird die bereits bestehende Produktion von solchen Gütern eingestellt, deren Bezug aus dem Auslande wirtschaftlich vorteilhafter ist.

Mit Rücksicht hierauf war man in früheren Zeiten bei der Erzeugung von Nahrungsmitteln auf die unmittelbar benachbarten Gebiete angewiesen; die Verkehrs- und Transportverhältnisse waren noch mangelhaft und unvollständig und die Bedürfnisse noch beschränkt.

Durch zwei Eigenschaften ist das Getreide zu einem ausgedehnten Welthandelsartikel geworden, einmal, weil sein Verbrauch überall gestiegen ist, und es zweitens lange Transporte aushalten kann.

Es sind drei Eigenschaften: vermehrter Verbrauch, Haltbarkeit und hoher spezifischer Wert.

Wir sahen im ersten Abschnitt, wie schwierig sich früher die Ausfuhr unserer tierischen und pflanzlichen Erzeugnisse gestaltete. Der Landweg wurde am häufigsten benutzt. Eine Karawane, die Lebensmittel führte, brauchte zwei Monate, um Konstantinopel von der Dobrodja aus zu erreichen. Heute wird dies durch das Schwarze Meer in 12—20 Stunden erreicht. Die Basis aller internationalen Transaktionen wirtschaftlicher Natur bildet sonach heute der Weltwarenhandel. Dabei unterscheidet man Erzeugnisse des Bodens und verarbeitete Rohstoffe oder Industrieprodukte.

Im rumänischen Außenhandel nehmen die Bodenerzeugnisse die Hauptstelle ein, während die der Industrie zum großen Teil eingeführt werden müssen. Auch Bodenprodukte lassen sich weiter in mineralische und landwirtschaftliche einteilen. Diese bilden den Hauptanteil unseres Ausfuhrhandels, und sie sollen im Nachfolgenden behandelt werden.

Seit einer Reihe von Jahren hat sich die wirtschaftliche Lage Rumäniens dermaßen gekräftigt, daß die Handelsbilanz stets eine günstige war, trotz der Mißernten, trotzdem Rumänien Agrarstaat ist.

Im Jahre 1910 erreichte der rumänische Außenhandel den Betrag von 1 Milliarde bei einer Mehrausfuhr von 206 789 296 Lei. Wenn man weiter bedenkt, daß an der ganzen Ausfuhr von 616 500 000 Lei nur 55 Millionen auf andere Erzeugnisse entfielen, so bleiben allein für Getreide 561 Millionen, der beste Beweis dafür, daß die landwirtschaftlichen Erzeugnisse die bedeutendste Einnahmequelle des Landes bilden.

Im Jahre 1911 [1]) hat der Gesamthandel um weitere 261 Millionen gegenüber 1910 zugenommen. Die Ausfuhr ist diesmal an der Gesamtsumme von 1 261 465 435 Lei mit 691 720 408 Lei beteiligt, davon entfallen allein auf die Getreideausfuhr 625 361 487 Lei.

Wir können weiter ziffernmäßig verfolgen, in welchem Maße die Getreideausfuhr im ganzen und dann die der einzelnen Getreidearten in den letzten Jahren zugenommen hat.

[1]) Die allgemeine Statistik der letzten Jahre ist noch nicht erschienen.

Durch nichts ist Rumäniens Aufschwung besser zu erkennen, als durch seinen Ausfuhrhandel; denn der Charakter des Agrarlandes Rumänien prägt sich stets darin aus, daß sein Handelsverkehr mit dem Ausland vorwiegend in einem Austausch von Getreide gegen Industrieprodukte besteht.

Die günstige Handelsbilanz, die seit dem Jahre 1900 besteht, hatte bis dahin alle Phasen, die ein industrieloses Land durchmacht, gezeitigt. Bis zum Jahre 1877 überwog die Ausfuhr, seit dieser Zeit bis zum Jahre 1900 ist aber eine fortwährende ungünstige Bilanz zu verzeichnen gewesen. Es betrugen:

Jahr	Einfuhr	Ausfuhr	Unterbilanz
1877	355	141	214 Millionen Lei
1880	255	219	36 „ „
1885	268	247	21 „ „
1890	312	276	36 „ „
1895	304	265	39 „ „
1899	333	149	184 „ „

Da bis zu dieser Zeit der Petroleumexport nur sehr gering war, so ist die Ursache der Unterbilanz der Landwirtschaft zuzuschreiben, insbesondere das Trockenjahr 1899 betreffend; abgesehen davon, wurde die Importziffer durch den Bau von Bahnanlagen und staatlichen Industrien (Tabakfabriken des Staates) vergrößert, so daß die ungünstige Bilanz nur zum Teil auf das Konto der Landwirtschaft zu setzen ist. Mit dem Jahre 1900 nimmt die Ausfuhr trotz der Mißernten von 1904 und 1907 beständig zu:

Jahr	Einfuhr	Ausfuhr	Mehrausfuhr
1900	217 000 000	280 000 000	63 000 000 Lei
1905	337 500 000	457 000 000	119 500 000 „
1906	422 000 123	491 250 000	69 000 000 „
1907	430 500 000	554 000 000	123 500 000 „
1908	414 000 000	379 400 000	34 000 000 „
1909	368 300 000	465 000 000	96 700 000 „
1910	409 700 000	616 500 000	96 800 000 „
1911	569 700 000	691 700 000	182 000 000 „

Obwohl diese Erläuterungen mehr wirtschaftlicher Natur sind, haben sie doch eine besondere Bedeutung für unser Thema, da der größte Teil des rumänischen Exports aus landwirtschaftlichen Welthandelsgegenständen besteht. Erst seit 1905 hat die Ausfuhr von Petroleum und anderen Industrieerzeugnissen einen Aufschwung genommen, doch beträgt ihr Wert nicht einmal den zehnten Teil des Wertes des Zerealienexportes.

Zur Ausfuhr gelangt stets der Ueberfluß über den Inlandsverbrauch. Aus dem Nachstehenden ersehen wir das Maß der Ausfuhr einer jeden Getreideart im Vergleich zur Produktion und Anbaufläche im Laufe der letzten fünf Jahre:

Weizen:

Jahr	Anbaufläche	Hektoliterertrag	Ausfuhr in kg	Wert in Lei
1907	1 714 317	14 884 307	1 151 558 591	207 264 442
1908	1 801 685	19 316 118	714 501 959	140 378 103
1909	1 689 044	19 998 879	857 701 446	178 401 901
1910	1 948 217	39 031 793	1 841 566 607	329 619 389
1911	1 930 164	33 028 095	1 458 033 448	244 823 761

Mais:

1907	1 928 592	20 289 516	1 389 717 829	166 766 139
1908	2 020 315	27 801 220	755 591 228	98 569 225
1909	2 123 473	24 716 481	738 964 444	102 716 058
1910	1 986 259	36 531 426	594 887 019	69 597 101
1911	2 085 251	39 014 814	1 555 331 849	181 218 092

Roggen:

1907	146 659	899 947	106 278 510	17 004 526
1908	147 052	930 421	45 134 214	7 695 385
1909	136 564	1 089 023	57 237 481	8 871 810
1910	173 861	2 778 582	134 580 740	16 015 108
1911	131 796	1 758 236	130 755 226	16 605 914

Jahr	Anbaufläche	Hektoliterertrag	Ausfuhr in kg	Wert in Lei
Gerste:				
1907	509 693	7 069 858	357 027 245	50 794 020
1908	620 190	4 536 399	144 405 175	19 666 774
1909	549 186	7 032 000	295 846 608	37 441 722
1910	549 391	10 345 932	393 471 644	41 184 096
1911	507 201	9 217 727	475 164 291	59 835 102
Hafer:				
1907	352 468	8 236 801	103 753 377	14 317 966
1908	490 338	6 278 334	58 393 053	7 094 756
1909	484 504	6 065 427	175 327 685	20 238 011
1910	446 760	9 143 037	172 138 534	17 041 715
1911	401 415	10 447 623	233 295 992	26 385 777

Die Weizenmenge beträgt somit 35,37 Prozent des gesamten Ausfuhrwertes und nimmt daher die erste Stelle ein. Ihm folgen der Mais, die Gerste, der Roggen, der Raps und zuletzt die Hülsenfrüchte.

Es ist ersichtlich, daß nicht nur die Anbaufläche, sondern auch die Weizenausfuhr im steten Steigen begriffen ist. Wenn wir einen Vergleich zwischen den Weizen produzierenden Ländern und Rumänien ziehen und dazu das Jahr 1906 [2]), das sich überall als günstig erwiesen hat, als Maßstab nehmen, so ergibt sich, daß Rumäniens Produktionskraft die aller anderen Länder übertrifft, indem 3,41 Hektoliter Weizen auf jeden Einwohner entfallen, während dasselbe Verhältnis für Ungarn nur 2,43, für Rußland nur 1,63 beträgt. Auch die Vereinigten Staaten von Nordamerika stehen Rumänien in der Weizenproduktion nach, da dort der Produktionsdurchschnitt nur 2,94 hl beträgt; allein Argentinien mit 5,46 hl auf 1 Einwohner nimmt den ersten Platz im Welthandel ein und übertrifft Rumänien, was die Weizenausfuhr angeht.

In Rumänien werden rund 1,17 hl Weizen auf 1 Einwohner exportiert, während Rußland 0,27 und die Vereinigten Staaten 0,87 hl ausführen. Dasselbe Verhältnis besteht im Vergleich mit den genannten Exportländern für Rumänien nicht nur jetzt, sondern das ist schon in den letzten

[2]) Dr. Colesku, Progresele economice al romaniei 1866/1906.

zwei Jahrzehnten der Fall gewesen. Schon in der Zeit von 1893—1898 [3]) bezogen die einführenden Länder: England, Deutschland, Frankreich, Belgien, Holland den fünften Teil ihres Weizen- und ein Drittel ihres Roggen- und Maisbedarfs aus Rumänien.

Unter den 14 Getreideausfuhrländern, unter denen sich Staaten mit einer enormen Produktion, wie Argentinien, Rußland, Canada und Indien, befinden, nimmt Rumänien bezüglich des Weizens die erste Stelle ein.

Die Maisausfuhr hatte im Jahre 1911 einen Wert von 183 218 092 Lei, d. h. mehr als 29 Prozent der ganzen Getreideausfuhr. Auch was den Mais anbetrifft, nimmt Rumänien nach Betrag der Ernte und der Ausfuhr eine führende Rolle im Welthandel ein. Im Jahre 1912 war die Produktion der Mais anbauenden Staaten folgende:

Vereinigte Staaten [4])	793 716 731	Meter	Ztr.
Argentinien	75 150 000	„	„
Ungarn	52 324 413	„	„
Rumänien	27 136 446	„	„
Italien	25 063 000	„	„

Im Vergleich zu diesen Ländern, in welchen der Mais die Hauptfrucht bildet, wird Rumänien nur von den Vereinigten Staaten übertroffen, während Italien und Ungarn, deren Landbevölkerung ebenfalls Mais als Hauptnahrung benötigt, der rumänischen Maisproduktion nachstehen.

Man muß aber den Umstand in Erwägung ziehen, daß in den Vereinigten Staaten das Verhältnis zwischen Weizen und Mais einen großen Unterschied zeigt. Während die Maisernte 793 616 731 Mz betrug, war die Weizenernte nur 198 789 467 Mz, d. h. den vierten Teil; die Differenz zwischen dem Weizen- und Maisbau ist dagegen in Rumänien eine sehr geringe. Obwohl der Maisbau hier den des Weizens übertrifft, gelangt der Mais in viel geringerem Maße zum Export. Dies ist dadurch leicht zu erklären, daß in Rumänien 80 Prozent der Bevölkerung Mais genießen, als Ersatz für das Getreidebrot oder die Kartoffel der anderen Völker. Der Mais

[3]) Benger, Rumänien im Jahre 1900.

[4]) Buletin agricole, Institut international d'agriculture de Rome. Jahrgang 1913.

wird, wie schon früher gesagt, überwiegend im Kleinbetriebe gebaut. Nur sein allgemeiner Verzehr läßt ihn die eingenommene Fläche behaupten, trotzdem seine Anbaukosten höher und seine Reinerträge niedriger sind als die beim Weizen. Bei einer Bevölkerungszahl von 7 250 000 Einwohnern entfallen in Rumänien je 5 Hektoliter Mais (à 80 kg = 400 kg) auf den Kopf. Wenn man aber nur die ländliche Bevölkerung in Betracht zieht, welche mit 5 900 000 Einwohner mehr als 81 Prozent ausmacht, so kommen über 6 Hektoliter auf jeden Landbewohner.

Unter den anderen auszuführenden Zerealienarten zählt weiter die Gerste mit 9,6, der Hafer mit 4,2 und der Roggen mit 2,6 Prozent der Gesamtausfuhr.

Der Roggen wird am wenigsten angebaut, so daß der Wert seiner Ausfuhr dem aller anderen Zerealienarten nachsteht. Da man ihn jedoch im Lande selbst wenig als Nahrung verbraucht, wird die Roggenernte fast ausschließlich exportiert, im Verhältnis zur Produktion sogar den Weizen übertreffend. Von den Leguminosen wird die Bohne am meisten ausgeführt die eine Exportziffer von 20 Millionen erreicht und damit so manche Getreideart übertrifft.

Die Gruppe der Bodenerzeugnisse weist aber auch bei der Einfuhr eine erhebliche Summe auf, für das Jahr 1911: 191 422 403 Lei betragend, das bedeutet mehr als den vierten Teil des gesamten Exporthandels. Die Größe der Zahl müßte uns wundern, falls wir nicht die einzelnen in der Statistik vorkommenden Posten berücksichtigen wollen.

Bei der Einfuhr nehmen die Zeralienarten im Verhältnis zu allen anderen Bodenerzeugnissen einen geringen Teil ein. Hier kommen entweder Lebensmittel, wie Tee, Kaffee, Oel, Reis oder sonstige Kolonialwaren in Frage, deren Wachstum durch klimatische Verhältnisse bedingt ist, oder auch solche Nahrungsmittel, die aus landwirtschaftlichen Rohstoffen hergestellt werden, wie Konserven, Gebäck, Stärke usw. Die Getreideeinfuhr spielt sich meistens an den Grenzen von Oesterreich, Bulgarien und Rußland ab. Auch andere Länder nehmen teil daran, doch kommen diese mehr für Saatgetreide und sonstige Sämereien in Betracht. Das vergleichende Bild des Ein- und Ausfuhrhandels mit den fünf Hauptgetreidearten ist folgendes:

Jahr	Einfuhr in Lei	Ausfuhr in Lei	Ueberschuß der Ausfuhr in Lei
Weizen:			
1907	178 018	207 264 342	207 086 324
1908	871 038	140 378 103	139 507 065
1909	669 474	178 401 901	178 732 427
1910	1 536 630	329 619 389	328 082 786
1911	855 926	244 823 761	243 967 835
Mais:			
1907	557 031	166 766 139	166 209 108
1908	576 302	98 569 225	97 992 923
1909	621 564	102 716 058	102 097 494
1910	227 164	69 597 101	69 369 937
1911	1 941 367	183 218 092	181 376 725
Roggen:			
1907	29 697	7 695 383	7 665 686
1908	26 383	17 004 562	16 978 179
1909	124 875	8 871 801	8 746 935
1910	28 829	16 015 108	15 986 219
1911	218 722	16 605 914	16 387 182
Gerste:			
1907	184 859	50 794 020	50 690 161
1908	341 443	19 666 774	19 325 331
1909	167 214	37 441 722	37 276 508
1910	46 070	41 184 093	41 138 026
1911	302 279	59 835 102	59 532 823
Hafer:			
1907	99 941	14 317 966	14 218 025
1908	236 121	7 094 756	6 858 636
1909	33 826	20 338 011	20 304 185
1910	19 305	17 041 715	17 022 410
1911	36 585	26 385 772	26 348 187

Diese Zahlen zeigen deutlich, wie bedeutend die Mehrausfuhr einer jeden Getreideart ist. Ebenfalls besteht eine Mehrausfuhr auch bei den Leguminosen und Oelsamen, doch führen wir diese der geringeren Bedeutung wegen hier nicht an. Bevor wir zur näheren Besprechung der Ausfuhr rumänischen Getreides nach den einzelnen Ländern übergehen, ist es nötig, diese Länder nach dem Anteil, den sie an der rumänischen Ausfuhr haben, anzuführen. Es wurden ausgeführt:

Weizen:

Länder	1907	1908	1909	1910	1911
Belgien	499 724 925	336 569 366	245 587 016	895 186 615	819 492 122
Holland	162 641 394	125 693 360	61 423 838	291 167 279	181 498 335
Frankreich	32 479 097	22 030 496	11 324 688	133 057 035	126 169 858
Italien	143 197 742	91 308 735	33 314 441	251 927 650	110 885 447
Oesterr.-Ung.	16 160 938	6 555 344	414 076 552	27 926 193	63 554 174
England	102 906 791	46 438 985	8 113 768	55 472 537	46 769 294
Deutschland	77 187 814	21 991 351	41 259 889	29 018 318	31 217 195
Türkei	95 636 539	37 616 246	37 373 602	22 417 426	10 667 573
Rußland	12 059 073	18 780 080	132 700	2 117	8 103 382
Andere Länd.	94 871 178	52 561 931	5 093 952	134 570 048	59 671 369

Gerste:

England	96 471	28 615	63 720	55 916	77 352
Oesterreich	55 786	3 230	5 928	14 883	17 383
Belgien	70 477	43 132	132 679	148 489	224 583
Holland	114 216	36 813	47 325	98 814	64 458
Italien	3 012	1 192	6 790	6 242	6 040
Deutschland	44 237	16 514	10 445	19 278	46 678
Frankreich	25 320	376	968	2 931	15 305
Türkei	92 935	6 322	15 325	10 268	70 011
Andere Länd.	97 413	7 401	10 328	36 434	33 155

Roggen:

Belgien	8 935	15 451	21 109	55 650	60 709
Holland	53 399	23 509	25 278	58 897	45 726
England	6 542	3 388	5 879	3 203	6 518
Frankreich	1 061	—	250	4 250	4 611
Deutschland	16 704	748	486	5 906	3 003
Italien	1 314	177	2 679	3 011	1 842
Andere Länd.	17 089	2 641	1 199	2 912	4 769
Oesterreich	1 239	215	353	748	3 572

Mais:

Länder	1907	1908	1909	1910	1911
Belgien	222 987	183 729	231 660	195 736	516 790
England	392 140	132 485	103 889	57 664	200 858
Italien	98 459	58 111	95 766	102 603	188 167
Holland	171 878	125 886	98 767	115 866	148 379
Oesterreich	65 098	42 652	51 139	36 798	131 958
Deutschland	174 558	54 801	43 347	9 920	54 580
Frankreich	104 147	27 186	21 918	17 337	51 427
Türkei	43 456	15 338	5 191	234	3 217
Andere Länd.	155 014	94 858	83 286	17 106	25 847

Hafer:

Belgien	11 380	13 303	60 107	40 332	92 641
Holland	51 803	18 959	35 087	20 147	35 891
Oesterreich	25 606	311	1 813	40 989	35 368
Deutschland	3 011	5 870	16 019	1 453	3 311
Italien	13 673	12 227	31 411	32 761	22 228
Frankreich	3 011	5 604	10 967	12 537	6 850
Rußland	2 899	—	42	388	175
Türkei	384	610	2 200	499	142
Andere Länd.	661	33	1 337	5 170	14 968

Aus den mitgeteilten Zahlen ist ersichtlich, daß Rumänien sein Getreide fast nach allen getreidebedürftigen Ländern Europas ausführt, und weiter, daß fast überall Weizen und Mais an erster Stelle stehen. Außer den genannten Ländern beziehen auch Norwegen, Dänemark, Gibraltar und Spanien aus Rumänien beträchtliche Mengen Weizen und Mais, Länder, die jedoch der großen Schwankungen wegen nicht in der Tabelle enthalten sind.

Beim hauptsächlichen Getreideausfuhrartikel, dem Weizen, nimmt Belgien die erste Stelle ein. Auf Belgien folgt Holland, obwohl die Einfuhr dorthin im Vergleich zum Jahre 1907 ziemlich stark zurückgegangen ist. An dritter Stelle steht Italien, welches während der Jahre 1907—1911 die gleichen Mengen bezogen hat. Erst dann reiht sich Oesterreich ein; zu allerletzt folgen Deutschland und Frankreich.

Von der Gesamtmenge des aus Rumänien exportierten Weizens entfallen mehr als zwei Drittel auf Belgien und Holland.

Beim Mais ist das Ausfuhrverhältnis anders. Belgien steht hier an der Spitze, dann folgt England. An dritter Stelle kommt Italien, dessen Maisimport seit dem Jahre 1907 beständig zugenommen hat. Auch bei Frankreich ist eine Steigerung wahrzunehmen, während bei Deutschland die Zahlen große Schwankungen aufweisen, was wohl auf irrtümliche statistische Eintragungen zurückzuführen ist. Unter den anderen Mais einführenden Staaten haben Gibraltar und Spanien im Jahre 1911 zusammen mehr bezogen als England. Spanien ist auch ein Mais erzeugendes Land, seine Landwirtschaft wird aber wegen des ausgedehnten Latifundienbesitzes nur sehr extensiv betrieben, und so ist es genötigt, in dürren Jahren seinen Bedarf durch Import zu decken. Außerdem geht auch der größte Teil des Imports von Gibraltar nach Spanien.

Die Gerste, die 1907 zum größten Teil nach England ging, wird jetzt an erster Stelle ebenfalls von Belgien aufgenommen. Ihre Einfuhrziffer ist seit dem Jahre 1909 in fortwährendem Steigen begriffen. England zeigt dagegen in der Einfuhr von Gerste große Schwankungen und deckt seinen Bedarf darin meistens aus Kanada und Nordamerika. Die Einfuhr Deutschlands hat 1911 die vorigen drei Jahre übertroffen und steht somit nur noch dem Jahre 1907 in geringem Maße nach. Oesterreichs Einfuhr sank in den letzten 5 Jahren von 5 578 auf 1 738 Tonnen.

Was die Ausfuhr des Hafers anbelangt, sind es diesmal Frankreich und Deutschland, die seit 1907 eine sinkende Einfuhr zeigen, diese hat sich mehr nach Holand und Oesterreich gewendet. Außerdem ist im Jahre 1911 eine beträchtliche Hafermenge nach Gibraltar verschickt worden, die jedoch zum größten Teil ins spanische Hinterland gegangen ist.

Beim Roggen ist wie beim Weizen wiederum Holland als in zweiter Reihe stehender Konsument zu nennen. Erheblich ist die Mehreinfuhr Belgiens, die von 8 935 Tonnen im Jahre 1907 auf 60 709 Tonnen im Jahre 1911 gestigen ist; auch Holland weist ein ähnliches Verhältnis auf.

Die Gesamtgetreideausfuhr nach den einzelnen Staaten in Prozenten berechnet, hat betragen:

Länder	1909	1910	1911
Belgien	29,00	40,43	41,87%
Holland	11,90	17,69	12,04%
Oesterreich-Ungarn	26,19	5,13	8,31%
Italien	7,57	11,92	7,51%
England	7,16	4,84	7,49%
Frankreich	3,29	6,06	5,98%
Deutschland	5,09	2,84	3,87%
Türkei	4,32	2,61	2,55%
Aegypten	0,43	0,90	1,57%
Spanien	0,18	0,60	0,76%
Zusammen	100,00	100,00	100,00%

Belgien steht von allen Ländern seit einer Reihe von Jahren an der Spitze der rumänischen Getreideabnehmer. Bis Ende der 80er Jahre gingen alle landwirtschaftlichen Erzeugnisse Rumäniens vorwiegend, zu etwa 65 Prozent, nach England. Erst an zweiter Stelle folgte Belgien; in der letzten Zeit hat sich dieses Verhältnis derart verschoben, daß Belgien an erster, England dagegen an fünfter Stelle steht. Dabei ist aber zu berücksichtigen, daß Belgien für den weitaus größten Teil der in seinen Häfen einlaufenden Zerealien nur Durchfuhrgebiet ist, daß nur ein geringer Teil davon in Belgien selbst verzehrt wird. Der weitaus größte Teil geht nach Deutschland, dessen Anteil am Verbrauche rumänischer Produkte eben deshalb, weil es größere Massen indirekt über Belgien, Holland und Oesterreich-Ungarn einführt, weit geringer scheint, als aus der Handelsstatistik ersichtlich ist. Darauf werden wir noch näher eingehen.

Die Ausfuhr landwirtschaftlicher Produkte nach Belgien besteht in der Hauptsache aus Zerealien, aber auch die Handelspflanzen haben daran einen nicht unbeträchtlichen Anteil.

Holland. Holland nimmt dieselbe Vermittlerrolle zwischen dem produzierenden Orient und dem konsumierenden Okzident ein, wie Belgien, und zwar versendet es nach Dänemark, Norwegen und Deutschland. Jedoch verbleibt in Holland ein großer Teil des importierten Getreides, wo es in den modernen Mühlen von Amsterdam und Rotterdam zu Mehl

erster Qualität verarbeitet wird, um dann mit großem Nutzen nach den Grenzgebieten und Kolonialländern abgegeben zu werden. Im Gegensatz zu Belgien führt Holland einen größeren Prozentsatz solcher Rohstoffe ein, die in den holländischen Oelmühlen und Leinenwebereien verbreitet werden.

England spielt eine Hauptrolle im wirtschaftlichen Leben Rumäniens; denn ein großer Teil unserer Einfuhr, 85 469 600 Lei, stammt aus diesem Lande.

Hand in Hand mit der Einfuhr geht auch die Ausfuhr unserer landwirtschaftlichen Produkte nach **England,** welche 1911 einen Wert von 55 980 000 Lei hatte. Der Wert der Ausfuhr Rumäniens nach England war in den letzten fünf Jahren folgender:

1907	1908	1909	1910	1911
Lei 86 368 559	34 378 705	34 658 206	56 775 806	55 980 000

Bemerkenswert ist der sich aus der Statistik ergebende große Umschwung 1907 zu 1908, doch es tritt bald darauf wieder eine Aenderung ein. Die Hauptausfuhr nach England besteht in Mais, dessen Wert 1910 von einer Weizenausfuhr im Werte von ca. 2 750 000 Lei übertroffen wurde. Die Einfuhr vollzieht sich hauptsächlich über Liverpool, doch bemüht sich auch Bristol [4]), die Produkte der rumänischen Landwirtschaft heranzuziehen. England bietet insofern einen günstigen Markt für die Erzeugnisse unserer Landwirtschaft, da der durch die zahlreichen englischen Reedereien vermittelte Seeverkehr pünktlich und außerordentlich günstig ist.

Deutschland [5]) ist in Wirklichkeit der beste Getreidekonsument Rumäniens. Nur läßt sich dies statistisch aus Gründen, die wir schon bei Belgien erörtert haben, und die wir jetzt näher behandeln werden, nicht nachweisen. Demgemäß nimmt Deutschland nur den vierten Platz bei der rumänischen Ausfuhr ein und kommt erst nach Belgien, Holland und England. Die Getreideausfuhr ist nach der folgenden Tabelle großen Schwankungen unterworfen:

[4]) Moniteur comercial Romaine No. 12. 1909.

[5]) Carl Simon, Le commerce de la Roumanie avec l'Allemagne. Mannheim 1910.

In Lei:			
1901	39 470 000	1907	56 080 000
1902	19 750 000	1908	24 566 000
1903	14 590 000	1909	20 872 000
1904	19 610 000	1910	15 724 000
1905	34 374 000	1911	24 193 000
1906	23 781 000		

Da die Getreidetransporte, die eigentlich für Deutschland bestimmt sind, nicht den direkten Seeweg nehmen, wie es bei England der Fall ist, sondern über holländische und belgische Häfen gehen, damit sie dann als belgisches oder holländisches Getreide nach Deutschland kommen, kann die deutsche Statistik für die rumänische Ausfuhr nach Deutschland nicht maßgebend sein. Diese nennt Rumänien als Einfuhrland an erster Stelle nach Rußland, Argentinien und den Vereinigten Staaten. Trotzdem weist die Statistik eines jeden dieser Staaten ganz andere Ausfuhrzahlen auf, die mit den deutschen nicht übereinstimmen. Die Lösung dieses scheinbaren Rätsels ist jedoch einfach. Auch bei Rußland findet die Ausfuhr zur See statt, und zwar nimmt ein großer Teil des russischen Getreides den Seeweg über das Schwarze Meer nach Rotterdam und Antwerpen, wo die großen Exporthäuser ihre Niederlagen haben und es von dort nach Hamburg und Mannheim verfrachten. Somit wird dies Getreide auch in der russischen Statistik als Ausfuhrgut nach Belgien und Holland, während die deutsche Statistik es als holländisches behandelt. Derselbe Fall wiederholt sich bei Argentinien, indem das Getreide dieses Landes portugiesische und englische Städte berührt, ehe es in deutsche Hände gelangt. Für das Jahr 1911 weist die deutsche und rumänische Statistik folgende Zahlen auf:

Getreide	Deutsche Statistik [1]) in Mk.	Rumänische Statistik in Mk.
Weizen	36 352 000	5 241 347
Mais	17 029 000	6 429 600
Gerste	17 820 000	5 773 232
Hafer	2 596 000	374 506
Roggen	5 993 000	381 459
Zusammen	79 790 000	18 200 144

[1]) Statistik des Deutschen Reiches, auswärtiger Handel 1911.

Die Ausfuhr weist also nur bei den fünf Zerealien eine Differenz von 61 589 000 Mark auf, während die gesamte Exportsumme (Leguminosen, Oelpflanzen, Holz und Petroleum eingerechnet) einen Unterschied von über 92 Millionen zu gunsten der deutschen Einfuhr aus Rumänien und der rumänischen Ausfuhr nach Deutschland zeigt. Außerdem wird das rumänische Getreide nicht immer über Hamburg verschifft, sondern es geht meistens den Rhein hinauf nach Westfalen, Hessen, Baden, Elsaß-Lothringen, wo es von der industriellen Bevölkerung dieser Provinzen verbraucht wird. Da sich aber die Mündnugen der Schelde und des Rheins auf belgischem und holländischem Gebiete befinden, dienen Antwerpen und Rotterdam als Transithäfen und verdecken somit die wahre Herkunft der Güter.

Unter den ausgeführten Getreidearten nimmt der Weizen die erste Stelle ein, ihm folgt der Mais; außerdem werden zum Unterschied von anderen Ländern Früchte, tierische Produkte, Oel und Gespinstpflanzen aus Rumänien nach Deutschland eingeführt.

Oesterreich-Ungarn ist nach Deutschland an der rumänischen Einfuhr am bedeutendsten beteiligt, kommt aber bei der Ausfuhr erst an sechster Stelle. Im Zeitraume von 1907 bis 1911 gestaltete sich die Ausfuhr wie folgt:

1907	1908	1909	1910	1911
32 730 331	25 989 000	107 456 000	28 394 000	51 950 000 Lei

Die starke Ausfuhr des Jahres 1909 gegenüber 1908 und 1910 ist nur durch äußere Umstände hervorgerufen worden, und zwar, wie wir schon erwähnt haben, durch die Weizenmißernte in Ungarn, welche den Stillstand der großen Mühlenindustrie Budapests bedeutet hätte, falls man nicht auf andere Weise den Mangel hätte beseitigen können. Die Einfuhr rumänischen Weizens bot insofern Vorzüge gegenüber anderen Ländern, als erstens wegen der Nachbarschaft beider Staaten die Entfernung gering ist und die Transportkosten gering sind und weiter die Qualität des rumäniaschen Weizens von den ungarischen Müllern sehr geschätzt wird. Mit Ausnahme des Jahres 1909 hat der Mais den größten Anteil an der rumänischen Ausfuhr nach Oesterreich; er wurde im genannten Jahre um ca. 80 Millionen vom Weizen übertroffen, doch

stellte sich in nächster Zeit das normale Verhältnis wieder her. — Oesterreich hat gegenüber allen anderen Staaten den Vorzug, die Produkte auf dem Donauwege und meistens auch auf österreichischen Dampfern einzuführen und trägt somit zur Kräftigung seiner eigenen Donauschiffahrt bei.

Die italienische Handelsstatistik reiht Rumänien bei der Einfuhr gleich nach Rußland ein, d. h. an sechster Stelle, nämlich nach Belgien, Holland und der Schweiz.

Am 22. November 1906 wurde ein Handelsvertrag zwischen Rumänien und Italien unter Heranziehung der Meistbegünstigungsklausel geschlossen. Seitdem wird die rumänische Ausfuhr nach Italien immer reger. Die Getreideausfuhr nach Italien gestaltete sich wie folgt:

1907	1908	1909	1910	1911
44 366 000	34 378 000	33 998 000	68 671 000	42 592 000 Lei

Weizen und Mais nehmen abwechselnd die Hauptstelle an der italienischen Ausfuhr ein. Die Mehrausfuhr im Jahre 1910 hat seinen Grund darin, daß Oesterreich-Ungarn durch seine Weizenmißernte zu einer Erhöhung der Einfuhr genötigt war.

Frankreich steht in der Reihe der Konsumenten rumänischen Getreides an letzter Stelle. Seine Gesamteinfuhr beträgt zwar über 48 Millionen, wovon aber mehr als der vierte Teil in Petroleum und Raffinade besteht. Beim Getreideexport kommt auf den Weizen der dritte Teil; diese Frucht wird hauptsächlich der Nährmittelindustrie von Marseille zugeführt.

Rumänien konkurriert auf dem Weltmarkte nicht nur hinsichtlich des Weizens, sondern auch des Weizenmehles, wenn auch im beschränkten Maße. Von allen landwirtschaftlichen Nebengewerben und an zweiter Stelle nach den Petroleumraffinerien ist in Rumänien die Müllerei die ausgedehnteste Industrie.

Die Mühlenindustrie macht Rumänien nicht nur ausfuhrfähig, sondern auch unabhängig von fremder Einfuhr. Während man vor zwanzig Jahren genötigt war, den größten Teil des Mehles aus Ungarn einzuführen, arbeiten heute mehr als 8000 Mühlen, von den kleinsten bis zu den großen, mit den neuesten technischen Errungenschaften ausgestattet. Die kleinen Wassermühlen der Bauern, deren es früher viele gab,

und die noch heute den Mais unter groben Mühlsteinen verarbeiten, verschwinden immer mehr, um den großen Dampfmühlen Platz zu machen.

Keine andere Industrie bedarf eines so geringen Aufwandes an Arbeits- und Aufsichtspersonal, wie die moderne Mühlenindustrie. Das ursprüngliche Mehlquantum von 1—2 Waggons täglich ist dank technischer Erfindungen auf 8—12 Waggons gehoben worden. Den Hauptsitz der Mühlenindustrie bilden die großen Städte Bukarest, Jassy, Galatz, Braila, Zloesti, Craiova und Botosani, weil sie sich als Getreidemärkte im Zentrum des Verkehrs befinden und somit leichter große Quantitäten des Weizens erhalten können.

Die bestehenden Großmühlen sind fast alle von deutschen Fabriken errichtet und verdanken diesen ihre ausgezeichneten Produkte. Nach den statistischen Daten des Jahres 1908 existieren im Lande 114 Großmühlen, d. h. solche, deren tägliche Produktion mehr als 1 Waggon beträgt, während die Zahl der Mühlen 1906 nur 101 war. Die Vermehrung der Mühlen beweist also, daß sich auch auf dem Lande das Weizenbrot allmählich neben der Maiskost des Bauern Eingang verschafft hat. Der rumänische Staat begünstigt die Mühlenindustrie besonders, da er sich deren Rolle für den Ausfuhrhandel wohl bewußt ist. Wenn man bedenkt, daß der Preisunterschied zwischen 100 kg Mehl und ebensoviel Getreide 8—9 Frank beträgt, so stellt sich der Nutzen, der bei einer Mehlausfuhr von 130 755 Tonnen im Lande bleibt, auf 10 500 000 Lei. Die Mühlenindustrie erfreut sich nicht nur des Erlasses von Zoll und Steuer, sondern auch einer Frachtbegünstigung von 54 Prozent für fertige Erzeugnisse bei den rumänischen Seeschiffahrtsgesellschaften und auf rumänischen Bahnen. Trotz all dieser Begünstigungen vermag die Mehlausfuhr mit der Ausfuhr des Weizens nicht Schritt zu halten, wie dies in Ungarn und in den Vereinigten Staaten der Fall ist, wo die Mehlausfuhr 50 Prozent des Getreides ausmacht. Es bleibt somit in jenen Staaten nicht nur ein industrieller Gewinn im Lande, sondern auch eine Frachtersparnis. Die Ausfuhr von Weizenmehl hat sich seit 1907 folgendermaßen entwickelt:

1907	1908	1909	1910	1911
12 553 000	5 154 000	7 692 000	14 000 000	21 300 000 Lei

Obwohl die Mehlausfuhr erst seit kurzem begonnen hat, zeigt das in den letzten Jahren zunehmende Quantum das Bestreben, mit der Zunahme der Getreideausfuhr schrittzuhalten.

Während beim Getreide die osteuropäischen Staaten die besten Abnehmer waren, tritt bei der Mehlausfuhr eine Verschiebung ein, indem Länder, wie Aegypten und die Türkei, von denen jenes beim Getreideexport gar nicht in Betracht kam, jetzt den ersten Rang einnehmen.

Länder	1907	1908	1909	1910	1911
Türkei	2 103 000	4 787 000	2 926 000	5 630 000	7 035 000 Lei
Aegypten	612 000	514 000	612 000	2 372 000	5 862 000 „
Deutschland	2 341 000	649 000	531 000	1 010 000	949 000 „
England	—	—	586 000	1 261 000	1 284 000 „
Holland	982 000	205 000	116 000	606 000	1 249 000 „
Belgien	—	—	—	239 000	832 000 „

Aus dieser Tabelle geht hervor, daß gerade diejenigen Länder, die an der Spitze der Getreideausfuhr standen, jetzt die entgegengesetzte Stelle einnehmen, und andere, wie Frankreich und Italien, überhaupt nicht in Frage kommen.

Die Ursache der geringen Mehlausfuhr nach dem Okzident liegt erstens in der scharfen Konkurrenz der Vereinigten Staaten, mit der Rumänien für den Augenblick den Kampf nur dort aufnehmen kann, wo es seine Nähe und bequeme Schifffahrtsbedingungen gestatten. Der zweite Grund besteht darin, daß die europäischen Staaten fremdes Mehl mit hohen Zöllen belegt haben, um ihre eigene Industrie zu schützen. Wenn Deutschland, Belgien und Holland trotzdem noch ein gewisses Quantum gemahlenen Gutes beziehen, so befindet sich hierunter ein großer Prozentsatz Kleie, welche die angeführten Länder als Viehfutter benötigen.

Ergebnis.

Wir sind am Schlusse unserer Betrachtungen angelangt. Wenn wir einen Vergleich zwischen den ersten Anfängen der landwirtschaftlichen Entwicklung und der Ausfuhr in den letzten 20 Jahren ziehen, können wir hier so außerordentlich große Fortschritte konstatieren, wie sie vielleicht von keinem anderen Staate in verhältnismäßig so kurzer Zeit gemacht worden sind.

Die rumänischen Getreidearten haben den ausländischen Markt gewonnen, sind überall bereitwillig aufgenommen worden und haben sich nach kurzer Zeit im Welthandel eine Hauptstellung errungen.

Aber die allzu schnelle Entwicklung des Ackerbaues hat auch gewisse Mängel hervorgerufen. Die Einführung landwirtschaftlicher Maschinen hat hauptsächlich die Getreideausfuhr gesteigert, ohne aber gleichzeitig die rationelle Bodenbearbeitung zu fördern. Auf der anderen Seite ist die früher so lohnende Viehzucht durch den intensiven Getreidebau verdrängt worden, was zur Preissteigerung gewisser Nahrungsmittel geführt hat.

Auch die Pacht- und Bodenpreise sind sehr in die Höhe getrieben worden. Die Pflanzennährstoffe im Boden sind im allgemeinen in genügender Menge vorhanden, doch hat sich schon ein Mangel an Phosphorsäure und Kali eingestellt. Es ist sehr erfreulich, daß sich ein Fortschritt in der Verwendung künstlicher Düngemittel zeigt, der zwar noch gering ist, aber für die Zukunft größer zu werden verspricht.

Die Untersuchung der Besitzverhältnisse hat ergeben, daß sich allmählich eine Aenderung in der bisherigen Grundbesitzverteilung zugunsten des Bauern vollzieht, was voraussichtlich mit Unterstützung durch die Regierung für die spätere Zeit in noch ausgedehnterem Maße geschehen wird. Inwiefern dies für die Landwirtschaft Rumäniens von Vorteil sein wird,

läßt sich für den Augenblick nicht sagen. Es ist also noch viel zu tun, um alle Kräfte des Landes für die Landwirtschaft vollkommen nutzbar zu machen.

1. Es muß vor allem die Züchtung ertragreicher und gegen Pflanzenkrankheiten widerstandsfähiger Sorten gefördert werden.

2. Die Anwendung moderner Maschinen und Kulturmethoden sollte unter Mitwirkung einer rationellen Fruchtfolge und ausreichender Düngung den landwirtschaftlichen Betrieb rentabler gestalten.

3. Weiter sollten durch Meliorationen die ausgedehnten brach liegenden Flächen sowie das Donaudelta durch Entwässerung der landwirtschaftlichen Nutzung erschlossen und somit die Produktion erheblich gesteigert werden.

4. Durch Verbesserung der Verkehrsverhältnisse würde die Beförderung des Getreides leichter und billiger von statten gehen.

Alle Staaten haben erhebliche Fortschritte auf dem Gebiete der Landwirtschaft gemacht, und auch Rumänien, dessen alleiniger Reichtum in der Landwirtschaft liegt, muß danach streben, auf der Höhe zu bleiben. Mit der Vermehrung und gleichzeitigen Verbesserung der Verkehrsstraßen wächst die Konkurrenz, welche bestrebt ist, jede Schwäche des Gegners vorteilhaft für sich auszunutzen; um einen erfolgreichen Kampf mit dem Auslande aufnehmen zu können, muß also die rumänische Landwirtschaft zur möglichst höchsten Entwicklung gebracht werden.

Literaturnachweis.

Băicoianu. Relaţiile noastre cu Germania. Buc. 1904.

Benger. Rumänien im Jahre 1900. Stuttgart.

Dr. van der Borght. Das Verkehrswesen. Leipzig 1912.

Buletinul agricol al României.

Buletin agricole de l'institut International de Rome.

Buletinul Economic al Rom. Buc. 1905. 1909—1913.

Dr. Colescu. Progresele economice ale României 1866—1906.

Dr. C. Creangă. Grundbesitzverteilung und Bauernfrage in Rumänien. Leipzig 1907.

Crupenski und Grigore Turbure. Asupra agriculturei României. Buc. 1895.

Dr. Drăgan. Der Tschernosiom und die Weizenproduktion Rumäniens. Diss. Leipzig 1912.

Economia Natională. Buc. 1905/06.

Marcu Fischer. Die landwirtschaftlichen Verhältnisse Rumäniens. Erlangen 1904.

Dr. Freytag. Regatul României din punctul de vedere al agriculturei sale. Buc. 1898.

V. d. Goltz. Handbuch der landwirtschaftlichen Betriebslehre 1912.

Handwörterbuch der Staatswissenschaften 1910.

Dr. G. Jonescu-Şişesti. Rum. bäuerliche Landwirtschaft. Diss. Jena 1910.

Dr. C. Jormescu. Die geschichtliche Entwicklung der rumänischen Landwirtschaft. Diss. Bonn 1901.

Kraft. Lehrbuch der Landwirtschaft.

Lăzărescu und Jacobescu. Geogr. Econ. a. Rom.

Ministerul agriculturei. Statistica preturilor de munci agricole 1904—1907.

Ministerul de Finanţe Comerţul Exterior şi miscarea Porturilor 1906—1911.

J. Molisson. Textbook of Indian agriculture. Calcutta 1905.

Moniteur commerciale Roumain. Buc. 1909—1912.
Dr. A. Nasta. Der Maisbau in Rumänien. Diss. Leipzig 1909.
Dr. W. Prager. Die Landwirtschaft Rumäniens auf Grund seiner klimatischen Zustände. Diss. Halle 1908.
Dr. M. Radu. Untersuchungen über das rumänische Getreide. Berlin 1910.
Ruhland. Die landwirtschaftliche Konkurrenz ein kapitalistisches Problem. Berlin 1901.
Statistik des Deutschen Reiches 1911.
Carl Simon. Le commerce de la Roumanie avec l'Allemagne. 1909.
Dr. Theodorescu. Der Getreidehandel in Rumänien. Diss. Tübingen 1910.
Dr. B. Utschormanski. Die Getreideproduktion der Vereinigten Staaten von Nordamerika. Diss. Erlangen 1906.
Wagner. Die Agrarverfassung.
Xenopol. Istoria Românilor.